por sólo 2,50 euros

# Intel renueva la plataforma Centrino

año XVIII | n 197 | www.pc-actual.com | www.clubpca.com

# PC actual

personal computer

## 4 Cámaras de vídeo con disco duro

## Clientes WebMail Gmail Windows Live Hotmail YAHOO!

# Conoce la nueva Web Revolución 2.0

## Laboratorio

Tarjetas gráficas ATI y NVIDIA para DirectX 10

9 Sustitutos del Explorador

## PC Práctico

Convierte tu móvil en un GPS
Tunea tu Apple TV
Trucos para imprimir en A3
Herramientas de accesibilidad en Vista
Curso de videojuegos: elige la banda sonora
Primeros pasos con Adobe Lightroom
Comparte tus fotos en la Red
Domina las redes WiFi con NetStumbler
Retoca tus fotos con Magix Photo Clinic



## análisis

Microsoft Expression Web
Groove, Infopath y OneNote
Pinnacle Studio Plus 11
Sony Bravia KDL-40W2000
Pentax K10D

## Pistas para comprar una cámara IP



# Sumario

## Tema de portada

# Barra libre de servicios y aplicaciones 34

Ofrecer una visión de la Web 2.0 y seleccionar los mejores servicios y aplicaciones gratuitas es el objetivo que hemos perseguido en este *Tema de Portada*. Para ello, hemos hecho una selección de 10 servicios de última hornada (LastInfOO, Menéame, MyStrands, Delealplay, Neurona y Netvibes, entre otros) y de más de 50 aplicaciones gratuitas. Con éstas, te asegurarás el mejor rendimiento de tu PC en campos como la multimedia y el 3D, un uso de Internet más eficiente, una personalización del equipo a medida de tus necesidades, una seguridad de alto nivel y un sistema que trabajará a pleno rendimiento. Échale un vistazo a todas las propuestas y hazte con las que más se ajusten a tus necesidades.



## Comparativas

### La última hornada de tarjetas gráficas 86



Analizamos los procesadores gráficos con las novísimas GPU de NVIDIA y AMD-ATI que llegan con soporte nativo para DirectX 10, solo compatible con Windows Vista. En concreto, hemos valorado el comportamiento de 3 propuestas de la primera firma que pertenecen a la serie GForce 8 y 1 más, esta vez de AMD-ATI, de la gama Radeon. Todas ellas nos han deslumbrado por su potencia de proceso.

### Videocámaras con disco duro 93

Os acercamos 4 modelos compactos con disco duro de la última generación de videocámaras. Más pequeñas que sus predecesoras, ofrecen una calidad de grabación e imagen extraordinaria en MPEG-2, que permite aumentar el tiempo de captura. Además, ofrecen una rápida transferencia al PC y realizan tareas de edición. De todas ellas destaca, por ser híbrido, el modelo de Hitachi, a caballo entre HDD y DVD de 8 mm.



### Cámaras IP 101



¿Quieres saber qué son capaces de ofrecer estos dispositivos? Entonces, no te pierdas este artículo en el que hacemos un repaso a sus diferentes usos como sistemas de videovigilancia o para comunicarte con tus colegas y amigos en los chats de vídeo.

### Alternativas al Explorador de Windows 108

Nueve gestores de archivos protagonizan esta comparativa que abre nuestra sección de software de este número. Todos suponen una disyuntiva al conocido Explorador de ficheros que nos ofrece el sistema operativo de Microsoft, que, para determinados usuarios, puede carecer de versatilidad y funciones adicionales.



**Javier Pérez Cortijo**
**Director**
**javier-perez@rba.es**

## Sin miedo al cambio

Hace tiempo que nos apetecía a la gente de PC Actual hincarle el diente a la Web 2.0 con la amplitud propia de un *Tema de Portada*. Y es que a pesar de que el término lleva saliendo en nuestra revista desde que fuera acuñado por la editorial O´Reilly Media en octubre de 2004, somos conscientes de que nuestros lectores se sienten abrumados por mensajes rupturistas que dan la impresión de echar abajo lo anterior y que prometen un futuro lleno de ventajas.

Pues bien, aprovechando que el número que tenéis en vuestras manos es muy especial para nosotros (desde hace un mes pertenecemos al Grupo RBA, un cambio que nos llena de satisfacción porque estamos convencidos de que nos va a dar la oportunidad de desarrollar muchos proyectos que tenemos en mente), nos hemos decidido a mostraros qué es lo que se entiende por Web 2.0 a través de un interesante artículo que nos da las pistas para saltar de modelos más propios de finales de los noventa que de la época actual, así como una selección de los 10 *sites* que responden, cada uno de ellos aportando su propio granito de arena, a lo que debe ser la nueva Web: un punto de encuentro donde los internautas son los verdaderos protagonistas.

## Especiales



Terminamos nuestra entrega por capítulos sobre la última *suite* ofimática de los de Redmond. En esta ocasión, le ha tocado el turno a las aplicaciones Groove 2007, InfoPath 2007 y OneNote 2007. Repasamos sus novedades y ponemos el broche final a esta serie con nuestras conclusiones sobre la completa solución de Microsoft.




## Actualidad



## Hardware



## PC Práctico

### PASO A PASO



### MICROCONSULTAS



## Software



## Internet





## Ocio



## Código de descarga

Si has optado por la versión **Solo PC Actual** al irresistible precio de **2,50€**, puedes acceder a una zona especial de nuestra web donde descargarte buena parte de los programas y archivos incluidos en el **DVD** de la versión **PC Actual Total**. El código para descargártelo es:

**PCAJUN197**

## Listado de productos

# Cargado hasta los topes

## Un mes más os presentamos un disco de 8 Gbytes repleto de aplicaciones

Como siempre, nuestro soporte DVD viene bien cargadito: cinco programas completos, seis versiones de evaluación, 30 aplicaciones freeware y 18 shareware, 9 gestores de archivos que sustituyen al Explorador de Windows, seis herramientas Linux y el mismo número de juegos, y, para redondear, una completa colección de utilidades, juegos y aplicaciones de personalización para el PC de la mano de Softonic.




## Programas completos

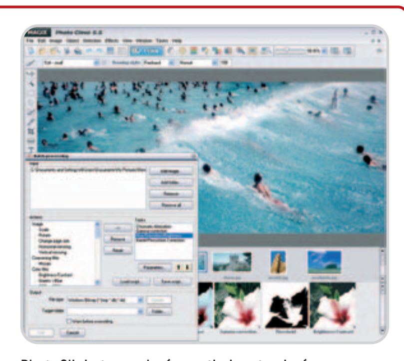
Los protagonistas de este mes son las aplicaciones completas como **Ashampoo Burning Studio 6.5**, *suite* de grabación de CD y DVD que puede utilizar los formatos VCD y SVCD, DVD o imágenes ISO, CUE/BIN y ASHDISC. Igualmente, soporta la utilización de MP3, WMA, OGG, WAV y FLAC para generar un CD Audio. Además, te ofrecemos la posibilidad de actualizarte de forma muy competitiva a la versión 7.

**Katchall Archive Lite**, por su parte, permite archivar y comprimir en tiempo real todos los cambios realizados en tus archivos y mantener un sistema de actualizaciones. Trabaja de forma transparente para el usuario y es capaz de recuperar versiones anteriores de tus documentos.



Sincroniza las canciones de tu iPod con tu PC gracias a la aplicación SyncWrangler.

Para manipular imágenes de forma rápida y sencilla, te ofrecemos **Magix Photo Clinic 5.5**, que es capaz de eliminar los ojos rojos, calibrar el color o cambiar la exposición de tus fotos. Si quieres, también te ofrecemos la posibilidad de adquirir Magix Photo Manager 2006 a un precio inmejorable. Seguimos con **ShopFactory 6 Light**, que te permite crear tu propia tienda en Internet, ofreciéndote todo lo que necesitas para comenzar en la aventura del comercio electrónico sin necesidad de tener conocimientos de bases de datos o PHP. Registra tu versión del programa y recibirás un *e-mail* informándote de cómo ampliar sus características. Por último, te ofrecemos **SyncWrangler 1.0**, una herramienta de sincronización y copia de seguridad del contenido de tu iPod. Permite pasar tus canciones iTunes desde y hasta tu iPod (en los dos sentidos), siendo muy útil para extraer música del reproductor a nuestro PC, cosa que iTunes por sí solo no permite. Para obtener tu código de serie, sigue las instrucciones que te dirán también cómo acceder a un 25% de descuento al comprar cualquier software de Acertant.



PhotoClinic te ayudará a optimizar tus imágenes y manipularlas de forma sencilla.

## Versiones de evaluación

Aquí encontrarás algunas de las últimas versiones de demostración de programas comerciales tan interesantes como **ACDSee 9.0.108**, que te permite visualizar, organizar y optimizar la calidad de tus fotografías de forma sencilla y rápida. Otro destacado es **Camtasia 4**, completa solución profesional para la grabación y edición en alta calidad para crear tutoriales, cursos y presentaciones profesionales. Muy similar es **SnagIt 8.22**, aplicación que te permite grabar todo lo que ocurre en tu escritorio y compartirlo de forma rápida y sencilla. Por su lado, **Norton 360** ofrece protección para tu PC y mantiene tu información privada a salvo de intrusos, incluyendo todo lo necesario para esta tarea: antivirus, *antispyware*, *antiphishing* y un largo etcétera de utilidades. Continuamos con la seguridad con **SpySweeper with AntiVirus 5.3**, que ofrece una completa protección contra el *spyware* y los virus, y **Control Paterno Kanguro**, que permite definir las horas y días de la semana en las que se podrá hacer uso del PC, períodos de tiempo que quedan registrados y se controlan mediante una contraseña. Así, puede ser utilizado no solo como control paterno, sino también como sistema de seguridad que impide acceder al ordenador a personas no autorizadas. Y por fin, acabamos con **Versomatic**, herramienta que protege, crea copias de seguridad y restaura tus documentos de Word y Excel.

# Especial Softonic: juegos y utilidades

Un mes más incluimos un nuevo especial de Softonic con multitud de propuestas. Por un lado, tenemos el apartado dedicado a la personalización del PC, donde emplazamos aplicaciones tan interesantes como **AMP Font Viewer 3.70**; ejemplo perfecto de que la sencillez no tiene por qué estar reñida con la calidad; **CursorXP Free 1.31,** herramienta para cambiar por completo el aspecto del cursor de Windows; **Futurosoft Vista Theme 1.0 para Firefox,** para fusionar el estilo Vista con el de tu navegador Firefox; **IconLab 1.0,** para crear tus propios iconos personalizados o editar los que ya tengas; **Madotate 2.02.02,** si lo que buscas es un cambio espectacular, pero que no esté reñido con la funcionalidad; **Royale Noir Theme 1.0**, una variante del tema oficial para Windows XP, y **Royale Theme for Win XP,** un atractivo tema de escritorio oficial de Microsoft. Pero además, dentro de este mismo apartado, también tienes programas como **SereneScreen Marine Aquarium 2.6, Shining-Z Pack, Thoosje Vista Sidebar 1.7.8, XPize 4.6** y **Yahoo! Widgets 4.0.2**.



GeneRally es un divertido y adictivo juego de carreras de minicoches que os aconsejamos que probéis.

Por lo que se refiere al apartado de juegos, en este especial encontrarás algunas de las mejores opciones gratuitas disponibles en Internet: **Anagramarama 0.1, Carom3D 4.21, Frozen Bubble 1.0.0 Enhanced, GeneRally 1.05, Jose Chess 1.3.6, OpenArena 0.6.0, Sebran's ABC 1.46, Selingua 5.2, Sudoku Jes 3.3, Sudoku Portable 1.1.7, SuperTux 0.3.0, SuperTuxKart 0.22, TrackMania Nations 1.7.5** y **ZDaemon 1.08.01 Starter Kit.**

Y por último, un montón de utilidades como **7-Zip 4.44 Beta, Ashampoo Burning Studio 6.50, CPU-Z 1.38, DeepBurner 1.8.0.224 Free, DP CD DVD Burner 1.1 beta 3, EasyCleaner 2.0.6.380 Blacklist Release 9, HCI Design MemTest 3.5, Img-Burn 2.3.2.0, IZArc 3.7, Portinho 3.0a, Process Tamer 2.06.01, Sisoft Sandra 2007 XI.SP2 (11.35) Lite, SIW 1.67, TuneUp Utilities 6.0.1256 2007, Windows Vista Upgrade Advisor 1.0 Final** y **WinRAR 3.62**.



Añade una barra de tareas con el estilo de Windows Vista a tu Windows XP de siempre.

# Seis juegos para PC

Como siempre, no nos olvidamos de incluir unas cuantas versiones de demostración «por la patilla».

**Command & Conquer Tiberian Wars.** A disfrutar que son dos días, aquí tienes una nueva entrega de este increíblemente adictivo juego de estrategia en tiempo real con unos gráficos espectaculares, nuevas formas de juego y tipos de unidades.

**Frontline: Fields of Thunder.** Controla tus tropas y tanques durante la Segunda Guerra Mundial, acumula efectivos y mejora tus unidades para combatir al enemigo.

**Red Ocean.** Eres Jack Hard y debes desmontar una red terrorista en este juego en tercera persona muy al estilo de Splinter Cell.

Una nueva y divertida aventura de **Sam & Max 4: Abe Lincoln Must Die**, la serie gráfica protagonizada por Sam & Max que cuenta con grandes dosis de humor.



Si te gusta la velocidad, prueba la demo de X Motor Racing, un juego sencillo pero divertidísimo.

**X Motor Racing.** Excelente simulador de carreras de coches con diferentes tipos de pistas y coches. Muy espectacular y adictivo.

**Brian Lara International Cricket 2007**. Si te gustan los deportes aristocráticos, este es tu juego. Compite en la Copa Mundial de 2007 y enfréntate a los mejores.

# Linux

**Austrumi 1.4.** Pequeña distribución Linux (50 Mbytes) ideal para grabarla en un CD estilo tarjeta de visita. Incluye autoarranque y podrás usarlo allá donde vayas.

**Freespire 2.0 Preview 2.** Sistema operativo basado en Linux con una gran cantidad de *drivers* y aplicaciones asistida por una comunidad de usuarios y desarrolladores muy extensa.

**M0n0wall 1.23.** M0n0wall es un proyecto basado en FreeBSD que funciona como un *firewall* integrado.

**Kubuntu 7.04 Feisty Fawn Beta.** Esta versión previa de Ubuntu con el escritorio KDE 3.5.6 ofrece nuevas mejoras y aplicaciones.

**Ubuntu 7.04 Feisty Fawn Beta.** Versión previa de Ubuntu con el entorno de escritorio GNOME 2.18 y el nuevo *kernel* 2.6.20.

**SAM Linux 2007.** Sistema Linux autoarrancable desde el CD. Cuenta con un completo y moderno entorno de trabajo, que resulta muy visual y atractivo.

## Shareware


Magnifying Glass aumenta zonas de la pantalla para facilitar su visualización.

Aquí encontrarás las mejores aplicaciones de prueba con licencia shareware para que puedas probar los programas antes de comprarlos. **AnyDVD 6.1.3.0** permite visualizar DVD de cualquier región; **ArovaxShield 2.1.95** protege tus navegadores IE y Firefox de extensiones no deseadas; **Ashampoo AntiSpyWare 1.6** detecta y elimina diferentes aplicaciones *malware*; **Bandwidth Controller Standard 1.15** gestiona el ancho de banda de hasta 25 PC; **Clock Tray Skins 3.77** reemplaza el reloj de Windows y permite usar *skins*; **East-Tec Backup 2007 1.1**, para hacer copias de seguridad de tus ficheros fácilmente. Incluye soporte para encriptación AES y transferencia de ficheros a través de FTP.

Y la lista continúa con **GetRight 6.2a**, útil y seguro gestor de descargas; **Magnifying Glass Pro 1.3**, para aumentar cualquier imagen; **OrangeCD Suite 6.1.1.11109**, base de datos para catalogar colecciones de CD, DVD y MP3; **Self-Extracting Archive Utility 16.0**, que genera tu propio programa de instalación de aplicaciones a medida; **Total Organizer 1.8,** para organizar proyectos y tareas en la oficina y en el hogar; **WindowBlinds 5.5**, que personaliza el aspecto de XP cambiando los botones, *skins* de ventanas, etcétera; **WinSnap 2.0.4**, para realizar capturas de pantalla y editar el resultado; **WYSIWYG Web Builder 4.1,** editor visual muy útil para construir tus webs; **XXClone 0.58,** ideal para migrar tus documentos y ficheros a otra instalación de Windows; **AI RoboForm 6.9.1**, capaz de «recordar» los datos que has rellenado en los formularios de Internet; **Magic ISO Maker 5.3**, herramienta de edición y manipulación de imágenes de disco ISO; y el gestos de espacio libre en disco **TreeSize Professional 4.2.2**.

## Freeware

Como siempre, hemos realizado una recopilación de aplicaciones de código abierto que te permitirán hacer de todo sin gastar nada: **BackStreet Browser 3.1**, potente navegador *off-line* para descargar sitios web y visualizarlos después sin conexión; **ClamWin 0.90.1**, antivirus gratuito basado en el motor Clam de Linux; **CrossLoop 1.0,** utilidad para compartir pantallas; **Cryptainer LE 7.0.3,** sistema de encriptación de ficheros a través de contraseña; **doPDF 5,** capaz de crear PDF desde casi cualquier aplicación de Windows; **Easy2Sync for Files 1.2**, para sincronizar información entre diferentes PC; **Eusing Free Registry Cleaner 1.5**, que analiza el registro de Windows para localizar información obsoleta y eliminarla; **FinalBurner 1.13.0.85**, completo software de grabación de CD y DVD; **Firefox Showcase 0.9.2.1**, que ofrece una forma diferente de gestionar las etiquetas de Firefox; **FlashGot 0.5.98**, extensión de Firefox para seleccionar diferentes enlaces de descarga con un simple clic de ratón; **Forecastfox 0.9.5.1**, que permite consultar el tiempo en cualquier zona del mundo desde tu navegador; **Foxit Reader 2.0.1516**, sencillo lector de documentos PDF; y **FreeRIP 2.951**, que convierte fácilmente tus CD-Audio a MP3. El paquete se completa con **GMail Drive 1.0.11, IE PassView 1.03, Internet Eraser Free 2.3, MAME 0.113, Mouse Gestures 1.5.2, MozBackup 1.4.6, WebShot 1.33, Orbit Downloader 1.5.1, Password Corral 4.03, Password Depot 3.1.2, PhoneTray Free 1.25, Sandboxie 2.8, SIW 1.67, SpeedFan 4.32, Stickies 6.0b, Visual Subst 1.0.5,** y el editor de audio **Wavosaur 1.0.0.7.**

## Ejecución del DVD Actual

DVD Actual 30 arranca de forma automática en Windows 9x/Me/NT/2000/XP. Si la opción de arranque de tu ordenador está desactivada, ejecuta el fichero *index.htm* que está en el directorio raíz del DVD. Si durante la ejecución del DVD experimentas problemas, mándalo a la siguiente dirección y te enviaremos uno nuevo:

**Grupo RBA / PC Actual**

**López de Hoyos, 141. 5ª planta. 28002 Madrid**

Si tienes problemas para instalar o ejecutar algún programa determinado, esto no significa que el DVD esté estropeado. Comprueba que tu sistema cumple todos los requisitos para ejecutar el software en cuestión. Tenemos una línea telefónica abierta para atender tus dudas. El número de teléfono es el **91 510 66 00** y el horario de atención es **de 10 a 12 horas los lunes y jueves**.

## Dos versiones de PC Actual




Seguro que ya conocéis las dos versiones de PC Actual disponibles en el quiosco, una con la revista de siempre en la **versión Básica a 2,50 euros** y otra **Total a 5,95 euros** repleta de extras, con un DVD en caja dura de doble capa y 8 Gbytes de capacidad. La idea es que cada lector adapte su bolsillo a esta oferta dual; pero, como en RBA tampoco queremos penalizar a los que se decanten por la versión *unplugged*, hemos habilitado un espacio en nuestra web (**www.pc-actual.com**) para que os podáis descargar aquellos programas alojados en este DVD Actual 30, imprescindibles para seguir los ejemplos prácticos y pasos a paso de los artículos, más una selección de programas de propina. Simplemente teclea el código **PCAJUN197** (que caducará a los dos meses). Por supuesto, si prefieres la comodidad del DVD, el próximo mes tendrás que optar por la versión Total.

# Buzón de los lectores: tu opinión importa a todos, exprésala en esta tribuna



Envía tus comentarios y opiniones, sin sobrepasar las 20 líneas, a **cartas-pca@rba.es**. También puedes utilizar el correo tradicional (PC Actual. Ref. Lectores. López de Hoyos, 141. 5ª Planta. 28002 Madrid) o mediante fax en el número 91 519 48 13. PC Actual se reserva el derecho de resumir los mensajes recibidos por motivos de espacio. Gracias por enviar tu opinión.

## Leyendo PCA

De paso por Barajas, compré el último número de PC Actual. Aunque me parece análoga a tantas otras revistas cuyo nombre comienza con «PC» en tantos países, quedé agradablemente sorprendido por la claridad de su edición y diseño. En cambio, dos aspectos importantes en una publicación me sorprendieron negativamente: la utilización indiscriminada de términos anglosajones y la muy baja calidad de la sintaxis (frases mal construidas, repeticiones y elipses inútiles). Hablar de los «display», de los «gamers», de los «hardcores»... cuando el español es un idioma tan increíblemente rico, parece una actitud muy floja.



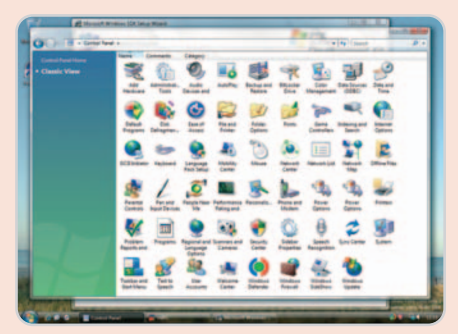
Las revistas, técnicas o no, tienen cierta responsabilidad en hacer evolucionar el idioma, pero sin empobrecerlo.

**Fernando Montes**

**PCA:** Las palabras que mencionas, sacadas de su contexto, parece que te dan la razón, pero te retamos a que leas el párrafo inmediatamente anterior y posterior… a ver si se repite un término. Nosotros estamos con el idioma propio… hasta donde nos sirve para expresar el concepto que tenemos en mente. Para «display» decimos monitor, pantalla, visor y lector… hasta que tenemos que repetir, y sin rubor no nos duele poner «display», es simple cuestión de estilo. Sin embargo, no abogamos por poner «lo lógico» («logicielle») a cambio de «software» o «lo material» («materielle») por «hardware». Hay términos que triunfan y otros no, de igual manera que empleamos «spa» o «iceberg» sin que nadie se lleve las manos a la cabeza; nos gustaría castellanizar algunas palabras, como nuestros castizos hicieron con «chotis» en vez de «schottisch», pero sería una atribución que se nos haría demasiado grande en el día a día.

## Un «especial» de Windows Vista

Hace muchísimos años que soy lector de PCA, tantos que aún conservo el primer CD que regalasteis en el año 95, e incluso disquetes y artículos de vuestra antigua revista Guía de Compras; con esto os quiero decir que conozco la trayectoria vuestra, y es por ello que os felicito porque como los buenos vinos mejoráis con los años. Pero os quería pedir, al igual que antaño, más agilidad y compromiso con los lectores y menos con las empresas (que ya sé que son muy importantes en la cuenta de resultados, pero si éstas se anuncian es porque hay lectores, y no al revés). Hace meses que ha salido Windows Vista y no conozco a nadie que esté verdaderamente contento: todos hablan de los recursos que pide, de la imposibilidad en muchas ocasiones de reproducir música y películas aun siendo legales, y de la titánica tarea para la inmensa mayoría que no somos expertos o profesionales de formatear un disco duro (algo imposible en los portátiles con Vista preinstalado, y si lo consigues es muy probable que luego no funcione, ya que de fábrica vienen exclusivamente con *drivers* para Vista, MediaMarkt y Fnac dixit). Y me pregunto para cuándo sacaréis un número especial con trucos de Vista (igual que a finales del 2002 cuando sacasteis una Guía Práctica de WXP incluyendo Service Pack 1), donde se destripe de arriba abajo este sistema «imposible» que pierde carpetas del eMule, o que se adueña de tu ordenador por muy tuyo que sea. La mejor publicidad para XP si duda alguna ha sido Vista, y no digamos para Linux e incluso Mac; yo me niego de momento a ponerlo, me he vuelto a mi XP después de sacar el disco duro de la caja y formatearlo fuera, ya que de Vista a XP no he podido ir; al contrario sí. ¿Acaso esperáis a que haya un service pack de Vista para sacar un especial? También podéis sacar una revista pequeña igual que aquellas de Los Mejores Trucos del Año.



Muchos lectores nos preguntan que para cuándo un número especial con trucos sobre Windows Vista donde se destripe de arriba abajo este sistema «imposible».

**Rafael R. de L.**

**PCA:** Realmente es como si nos leyeses el pensamiento. Es cierto que estamos recopilando mucha información sobre la marcha del Windows Vista, todas las fantásticas cosas que te permite hacer (si tu equipo está preparado) desde Live, y lo frustrante que es en otros asuntos del día a día, cuando te acosa a actualizaciones o empiezan a fallar las compatibilidades que tenía el XP. Así que estar atentos a vuestro quiosco, que en breve toca monográfico.

## Consultas de bajo nivel

Muestro mi disgusto con la manera que tienen de orientar la sección de *Microconsultas*; me parece absurdo que mes tras mes sea sobre temas bastante «vistos», sin ir más allá el de las baterías y su cuidado. ¿No creéis que se debería publicar consultas útiles y no «tonterías» para llenar espacio? Ya de por sí es bastante complicado conseguir que las dudas que enviamos nos sean publicadas, como para ver siempre lo mismo. ¿Y por qué no tener un archivo de dudas que ya han sido resueltas?

**César Quintero Tobón**

**PCA:** Lamentamos profundamente que algunas de las consultas que publicamos

te parezcan una tontería. Nuestra intención es que esta sección sirva para resolver las dudas de un espectro amplio de lectores pues, como intuirás, nos leen tanto personas con conocimientos profundos de informática como otras ávidas de aprender empezando por lo más básico. En consecuencia, publicamos consultas de cierta enjundia y otras más sencillas, pero todas ellas han de pasar un filtro en función de su interés. Que a ti te parezcan evidentes no significa que todos nuestros lectores coincidan contigo, ya que es una de las secciones mejor valoradas de la revista.



El asunto de las baterías que se calientan ha llamado mucho la atención a nuestros lectores, preocupados por sus últimas adquisiciones portátiles.

## Una recomendación fallida

En el nº 195 en el que se trataba de profundizar en las redes P2P, ustedes aseguran que hay ciertos programas que incluyen *spyware* en su instalación y adjuntan una lista donde se pueden descargar estos programas limpios de ese *spyware*, en concreto Ares de la página Ares Lite. Pues bien, tras tener que mandar 3 SMS para poder descargar el programa (a 1,20€ + IVA cada uno), éste no funciona. Me considero engañado no por lo que me costó la descarga, sino porque confiaba en ustedes y van y me recomiendan un programa que no funciona y además desde una pagina de pago.

**David Corral Romero**

**PCA:** Estamos hablando de un territorio como el de las redes P2P que a pesar de tener muchos viandantes, carece de un código de circulación al cual saber a qué atenerse. Nosotros ni siquiera recomendamos un programa específico, solo avisamos que los más empleados, según de donde te lo descargues, tendrás más o menos garantías. Y sobre que no te funcione, sin conocer tu equipo y cómo has ejecutado el programa, no podemos añadir más.

## El Defensor del Lector

# Publicidad sexista en la revista

Esta vez, nuestro lector Jesús García nos traslada una queja relacionada con unas páginas publicitarias que vieron la luz en PC Actual hace un par de números. Así comenta el lector: «*Hojeando la revista del mes de marzo me he encontrado en las páginas impares de la 55 a la 61 con una publicidad de Panda Antivirus que debo tachar de sexista y discriminatoria. Ya sé que no son ustedes los autores de la publicidad, pero también es cierto que ésta se publica en su revista, por lo que considero que algo de responsabilidad sí tienen y deberían velar para que no se produzcan hechos semejantes. Le adjunto escrito dirigido al Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (Instituto de la Mujer) a través de su sitio web:*

*»(...) el que para publicitar cuatro productos emplea imágenes que, mirando las páginas en orden inverso, muestra un varón de edad "madura" como ejemplo de persona indicada para utilizar el producto más completo, un varón joven para el segundo producto más complicado, un varón adolescente para algo más sencillo y por último, para el producto más simple y que se supone no requiere ningún tipo de conocimiento, se emplea la imagen de una mujer. Una mujer ni joven ni madura, simplemente una mujer. Sobre la "pose" de ésta última, sería cuestión de matices el entrar a considerarla».*

*»No sé si todos los que miran los anuncios verán lo mismo que yo, pero entiendo que el mensaje que se quiere transmitir es que el producto Panda Antivirus 2007 es tan simple, tan fácil de usar que hasta una mujer puede instalarlo y hacerlo funcionar. No sería lo mismo usar otro producto Panda, para el que se requeriría mayores aptitudes, no estando éstas al alcance de una mujer*».

Comprendemos el contenido de la queja del lector y creemos que ha dado el paso adecuado al hacerla suya en el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Es verdad que en los últimos años asistimos a la formulación de leyes para favorecer la igualdad entre mujeres y hombres. Pero cuando se habla de cómo se utiliza la imagen de las mujeres en diferentes ámbitos, nos topamos con una realidad distinta a lo que dice la legislación. Al respecto, también existe la Asociación para la Autorregulación de la Comunicación Comercial (Autocontrol), compuesta por anunciantes, medios de comunicación y agencias de publicidad, y una exigencia formulada por la Comisión Europa, que pidió que los consumidores conozcan la existencia de la autorregulación publicitaria.




No es por exculpar a Panda, pero siendo una compañía internacional, sabemos que esta caja aparece en todo el mundo en muchos idiomas, y habrán hecho los pertinentes estudios y filtros como para no jugársela tan a la ligera.

Este Defensor del Lector cree muy adecuada la opinión de Elena Blanco Castilla, de la Universidad de Málaga, y miembro del Consejo de Administración de la Radio Televisión de Andalucía: «*Así, la única solución para adecuar la imagen de la mujer en la publicidad a su papel en la sociedad radica en un profundo cambio de valores y actitudes sociales, alentados y potenciados mediante una regulación que incluya leyes normativas y no buenas intenciones*». Con respecto a medidas más o menos «represivas» en este ámbito, también nos parece adecuada la posición de Elena Blanco: «*El Derecho no puede sustituir los valores de la sociedad por lo que, además de leyes normativas y con dotación económica, como la Ley Integral contra la Violencia de Género, hay que crear estados de opinión contrarios a la utilización indiscriminada de la imagen de la mujer*».

Oski Goldfryd // oskigo@prensatec.com

Windows Vista y los nuevos procesadores de Intel imponen la renovación

# Portátiles a la última

Teniendo en cuenta que se venderán tres millones de portátiles durante este año, el doble que de automóviles, no es de extrañar que los principales suministradores de equipos se hayan decidido a renovar sus soluciones con la tecnología más novedosa para atraer a tanto comprador.

Comenzamos la lista de lanzamientos con la nueva gama de portátiles de consumo de Toshiba (www.toshiba.es), caracterizados por un renovado diseño y la inclusión de nuevas tecnologías de comunicación, como MIMO, que permite el uso de varias antenas de comunicación en paralelo, lo que aumenta la tasa de transferencia en las comunicaciones sin cable (600 Mbits/s en teoría). Se trata de seis nuevos modelos: tres correspondientes a la serie Satellite A200 (899, 1.199 y 1.499 euros), dos a la Satellite P200 (1.399 y 1.899 euros) y un Qosmio G30 (2.999 euros). Este último incluye, entre otras muchas cosas, grabador HD DVD, sintonizadora de TV, sistema de sonido envolvente, un procesador Intel T7400, Windows Vista Ultimate y 400 Gbytes de capacidad en dos discos RAID.

### Un mercado especialmente nutrido

Por su parte, HP (www.hp.es) ha anunciado la renovación de sus equipos para empresas. Una de sus principales incorporaciones es la tecnología Intel Centrino Pro Mobile, que permite la gestión del ordenador de forma remota y segura, haciendo posible su manejo incluso si se encuentra desactivado. En lo que concierne a la protección de los datos, todos disponen de la tecnología Drive Encryption, concebida en un principio para esconder los datos del cliente en caso de que el dispositivo sea robado, facilitando formatear el disco.

HP ha aprovechado este lanzamiento para renovar la nomenclatura de sus portátiles. Así, en la gama empresarial los equipos se clasificarán según el peso (serie 2000 Ultra Light ), la movilidad (6000 Balance Mobility ) y de acuerdo a las prestaciones que sean capaces de ofrecer (8000 Performance). Asimismo, subdivide cada familia de equipos en portátiles estándar (S), business (B), professional (P) y workstation (W). Su rango de precios va desde los 499 a los 3.000 euros.



Mientras tanto, Lenovo (www.lenovo.com/es) ha reforzado su línea ThinkPad con los nuevos T61 (1.100 euros) y R61 (950 euros), que incorporan una protección especial para su pantalla panorámica de 14,1 pulgadas, un sistema de gestión térmica que mejora su refrigeración y una opción de control para alargar la duración de la batería. La renovación en la línea Lenovo 3000 llega con el modelo N200 (900 euros), equipado con un microprocesador Intel Centrino Duo y una pantalla panorámica de 15,4 pulgadas.

Y la lista continúa con la apuesta por los procesadores Intel Core 2 Duo de los Asus A8Sc y F3ES o del Lifebook S6410 de Fujitsu Siemens; o de la renovación de la gama VAIO de Sony, que va a crecer con la serie para el entretenimiento FZ, el ultraportátil TZ y la serie CR, destinada al mercado de consumo de gama alta.

## Dell apuesta por la innovación

**La privilegiada posición que ostenta Dell (www.dell.es) en el mercado de PC se debe en parte a su agilidad para incorporar las nuevas tecnologías. En esta tesitura destacan los portátiles Latitude D630, D830 y D531. Los dos primeros están gobernados por la última implementación de la plataforma Intel Centrino, conocida como Santa Rosa, mientras que el D531 incorpora micros AMD Turion 64 y Sempron. Los tres satisfacen la norma Energy Star 4.0, lo que avala su elevada eficiencia energética. Los precios de las versiones básicas de estas configuraciones ascienden a 1.105 (D630), 1.135 (D830) y 640 euros (D531).**

**Los modelos Latitude D420 y D620 comparten esta misma filosofía, siendo los primeros portátiles de Dell equipados con unidades de almacenamiento SSD (*Solid State Drive*) de estado sólido de 32 Gbytes y 1,8 pulgadas. Esta tecnología incrementa la fiabilidad de este subsistema, a la par que reduce su consumo y nivel de emisión de ruido. El precio de las unidades SSD asciende a 425 euros.**

La tecnología Energy Smart incrementa la eficiencia energética del Latitude D830.

**Juan Carlos López Revilla / París**

Google aúna todos sus servicios en los resultados

# Búsqueda universal

Si no hay un solo día que pase sin que utilices el motor de Google para buscar algo, quizás sea el momento de que lo hagas a través de su página principal en inglés (www.google.com). Y es que esta compañía ha cambiado su diseño y ha introducido nuevas características de búsqueda en lo que han denominado el primer paso hacia *«un modelo de búsqueda universal»* para que los usuarios encuentren más rápido y de una forma más sencilla lo que están buscando.

De esta manera, en la parte superior izquierda de la nueva interfaz, aparecen los distintos servicios de Google, mientras que en la web española hay que pulsar sobre la opción Más, situada encima del recuadro de búsqueda, para ver un listado completo y poder acudir a uno de ellos. El cambio supone la unificación de las búsquedas, de modo que la compañía ofrecerá, como resultado de la pesquisa, información de una variedad de fuentes hasta ahora separadas, incluyendo imágenes, vídeos, noticias, libros, mapas o posts de distintos blogs. Para entenderlo mejor, si alguien está interesado en encontrar información sobre el parque del Retiro de Madrid, no solo aparecerá un listado de páginas web que lo mencionen, sino que podrá ver fotografías, vídeos, un mapa con su localización exacta, comentarios de blogs… con solo pinchar sobre el servicio correspondiente.

Google también ha anunciado una versión en pruebas de Google Experimental, disponible desde Google Labs (http://labs.google.com). Este *site* ofrece a los usuarios los resultados disponibles a lo largo de una línea de tiempo o sobre un mapa. Por ejemplo, los resultados sobre Albert Einstein pueden ofrecer una línea de tiempo que ilustra la historia de su vida o un mapa que muestra las localizaciones mencionadas en las páginas web que hablan sobre el científico.

**www.google.com**

## TV e Internet



**Pese a los deseos de muchos, los días tienen 24 horas. Por eso, cuando nos sentamos frente al ordenador y nos levantamos mucho tiempo después, no hay duda de que hemos dejado de hacer alguna que otra cosa. Entre ellas, acoplarnos ante la tele. Pero eso no significa que hayamos dejado de verla, sino que son muchos los que prefieren acudir al PC para su disfrute.**

**En estas líneas no me quiero referir tanto a las posibilidades que brindan las sintonizadoras o a los recientes acuerdos entre distintas cadenas para ofrecer sus contenidos a través de YouTube, sino al poder de enganche de series como *Prison Break*, *Héroes* o *Perdidos*. Lo pone de manifiesto un estudio que sitúa al 50% de los usuarios de BitTorrent descargándoselas. Aunque estos ficheros solo suponen el 10% del contenido de estas redes, los datos confirman que se han convertido en uno de los más demandados. Y es que hay cosas que nunca cambian.**

**Celia Almorox**
**celia-almorox@rba.es**

## Vodafone y Ya.com



Aunque al cierre de esta edición no se había oficializado, todo apunta a que será **Vodafone** el que se quede finalmente con **Ya.com**, venciendo en la puja a **Orange**. El precio final que pagará por el ISP de Deustche Telekom, que emplea en España a medio millar de personas, rondará los **500 millones de euros**. De esta manera, Vodafone se convierte en una firma global de comunicaciones y estará en disposición de ofrecer telefonía fija, móvil, Internet y TV. Se hará, pues, con los **400.000 clientes de ADSL de Ya.com**, un suculento trozo del negocio del acceso vía banda ancha.

**www.vodafone.es**

# RBA adquiere PC Actual

Tras llegar a un acuerdo con VNU Business Publications España para consumar su adquisición, PC Actual será editada a partir de este número por RBA, grupo editor de National Geographic, El Mueble, Única, Speak Up, El Jueves y un largo etcétera. Todos los miembros del equipo de PC Actual (redactores, técnicos, comerciales, colaboradores y dirección) continúan en sus respectivos puestos con el mismo objetivo de siempre: haceros llegar una revista repleta de noticias, análisis y prácticos, donde los principales protagonistas sean los productos informáticos. No obstante, estamos seguros de que contar con una gran empresa editora como RBA detrás nos permitirá ofreceros un producto más completo y de mayor calidad. Por eso, os invitamos a seguir leyéndonos en los próximos meses y que seáis testigos de los cambios que se avecinan. Para cualquier sugerencia que se os ocurra, os informamos que nuestra nueva dirección es:







**C/ López de Hoyos 141, 5ª planta**
**28002 Madrid - Tfno: 91 510 66 00**

# Renovación en equipos de impresión con Oki

La compañía ha aprovechado la inauguración de una nueva sede en San Sebastián de los Reyes (Madrid) para anunciar la salida al mercado de varios equipos. Entre las novedades destaca la impresora láser/LED C8800, pensada para pequeños grupos de trabajo y capaz de imprimir en una amplia gama de formatos, desde A6 hasta A3, con una gran rapidez y un menor coste por página. Una de las ventajas fundamentales de este equipo es su tamaño reducido y su enfoque hacia aplicaciones gráficas, que le permite imprimir carteles de hasta 1,2 metros de largo. Su precio rondará los 2.400 euros. También llegará en junio el nuevo equipo multifunción C5550, que puede resistir sin problemas un ritmo de trabajo de 60.000 páginas impresas al mes, con todas sus operaciones accesibles de forma intuitiva desde la pantalla para facilitar su uso. Además, posee una función incluida en el *driver* para posibilitar el soporte *on-line* de modo fácil mediante el botón preguntar a OKI.

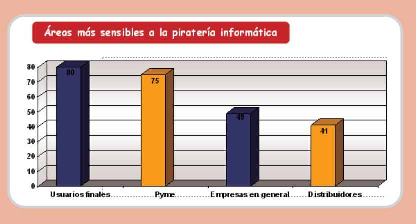
Impresora compacta C8800 de Oki.

Por último, la empresa ha presentado sus nuevos modelos monocromo con tecnología láser/LED, dirigidos a profesionales autónomos y pymes, y caracterizados por la flexibilidad en el manejo del papel en diversos soportes, desde A4 hasta etiquetas y sobres, y una función especial para imprimir códigos de barras.

**www.oki.es**

## No hay quien pueda con la piratería

Es un problema lacerante, aunque por el momento no parece que haya manera de encontrarle solución. En España, según los últimos datos de la **BSA**, la asociación de editores de software que combate este mal, el **46% de los programas** que se cargan en los PC son **ilegales**. Esto supone que seguimos estando entre los países europeos que más piratean software, y nos mantenemos a una distancia sideral de EE UU, donde el índice apenas llega al 21%.




El coste social de este fraude, que supone una vulneración de la legislación que protege los derechos de autor, consiste en que impide la creación de más de 4.000 puestos de trabajo en el país. Además, la industria nacional del software deja de ingresar casi 700 millones de euros. ¿Qué hacer? El asunto no tiene fácil solución, toda vez que cuatro de cada diez tiendas de informática ofrecen a sus clientes la posibilidad de instalar programas de forma ilegal. La BSA cree que el mejor camino es el de la educación y la concienciación de usuarios y puntos de venta. No obstante, la patronal no descarta acudir a la vía judicial para luchar contra los reincidentes.

**www.bsa.org**

## Escribe a mano en el PC

Wacom ya comercializa Bamboo, una nueva tableta digitalizadora de consumo para escribir a mano, anotar y navegar en aplicaciones informáticas. Es flexible y tiene muchos usos: desde tareas simples, como realizar anotaciones en documentos, a las aplicaciones más sofisticadas, como el retoque fotográfico. Además, permite utilizar las funciones basadas en lápiz de Windows Vista, Office 2007 o Mac OS para interactuar con el ordenador. Tiene un formato A6 Wide con un área activa de 92,3 x 147,6 mm, es fácil de usar y trabaja con funciones de entrada de datos mediante lápiz, lo que proporciona una manera eficaz de trabajar.




**www.wacom.eu**

## Todas las teclas en el BlackBerry Curve

RIM ha lanzado un nuevo *smartphone* diseñado para los consumidores que prefieren un teclado más amplio. Es el tercer modelo que comercializan en lo que va de año. El BlackBerry Curve es un ingenio de tamaño mediano, diseñado para los usuarios que prefieren un teclado más amplio para escribir que el que incorpora el modelo BlackBerry Pearl, que emplaza dos letras en cada tecla e incluye un software que predice cuál será la deseada.

El Curve, apodado así por sus contornos suaves, incluye una cámara de 2 Mpíxeles con *zoom* digital y *flash*, así como un puerto para auriculares. Pesa 110 gramos y sus medidas son de 10,5 centímetros de ancho por 6 de largo y 1,5 centímetros de grosor. Como los anteriores modelos, también posibilita el acceso inalámbrico al correo electrónico, el disfrute de vídeos y la reproducción de música.

**www.blackberrycurve.com**

## Software muy útil

Películas Internet 3 es el nuevo paquete de Xoom que permite descargar y convertir cualquier archivo a formato de vídeo (DivX, XviD, Real, MPEG-2/4…), al tiempo que transferirlo a páginas como YouTube o Google Video. Su precio asciende a 29,99 euros.



Por su parte, Fotos en TV 2 (29,99 euros) es una aplicación que facilita la creación de una presentación de fotografías para verla en el televisor. Asimismo, permite la edición y el tratamiento de imágenes, textos, sonidos y animaciones.

**www.draque.com**

### Renueva su línea de monitores, portátiles y equipos mini PC

# Últimas novedades de Maxdata

Tras cinco años en España, Maxdata sigue considerando clave nuestro mercado. Su estrategia pasa por consolidarse como una marca que ofrece calidad y, sobre todo, diseño. En cuanto a productos, la renovación en pantallas llega con los Belinea 2225 S1W y 2025 S1W. Ambos modelos poseen un alto contraste y un tiempo de respuesta de 5 ms. Por otro lado, el Belinea 2230 S1W, algo superior, es una TFT de 22 pulgadas en formato panorámico y un conector DVI adicional.



Maxdata Favorit 100 XS.

La estrella de la línea de portátiles es el PRO 800 IW, un ultraligero de 12 pulgadas, con tecnología Intel Centrino Duo, 1 Gbyte de DDR2 SDRAM a 667 MHz, disco duro de 120 Gbyte y funcionalidad WLAN. Para potenciar el diseño, existe una edición limitada en color negro brillante, la Black Edition, conocida con el sobrenombre de Piano por su semejanza con la superficie de este instrumento (ya se han vendido 1.000 unidades).

Por último, en PC, presenta su mini PC Favorit 100 XS, que posee un procesador Intel Celeron, 512 Mbytes de DDR2 SDRAM a 533 MHz y 80 Gbytes de disco duro. Además, incorpora elementos que facilitan la conectividad, como conexión FireWire, USB 2.0, lector multitarjetas y tarjeta de red WLAN integrada. Su precio: 795 euros, IVA incluido.

**www.maxdata.es**

## Cartuchos de impresión de HP a medida

El mayor vendedor de impresoras del mundo, HP, ha anunciado que ofrecerá una mayor variedad de cartuchos a diferentes precios y un nuevo código de colores para facilitar la compra. La nueva línea de productos se divide en tres. Los cartuchos de impresión HP Standard vienen empaquetados en una caja azul, están destinados a los consumidores que imprimen moderadamente y su precio es de 9,99 euros. Por su parte, los HP formato ahorro, de color verde, ofrecen un menor coste por página para los usuarios que imprimen grandes volúmenes. Este formato incluye los XL, los paquetes con dos cartuchos, los multipaquete y los Photo Value Packs. Finalmente, el rojo está destinado a los cartuchos especiales HP, ideales para los usuarios que principalmente imprimen fotografías y demandan una calidad excepcional.



Paralelamente, han presentado dos cámaras digitales de alta calidad a un bajo coste. Se trata de la HP Photosmart M537 (139 euros) y la M437 (119 euros). La primera cuenta con 6 Mpíxeles, 18x de *zoom* (3x óptico y 6x digital) y una pantalla de 6,35 cm; mientras que la segunda disfruta de 5 Mpíxeles, pantalla de 5,08 cm, *zoom* óptico 3x y el digital de 5x.

**www.hp.es**

## Un CD solo para fotos

**Traxdata Ibérica** ha lanzado al mercado **el primer CD virgen** con software integrado creado para almacenar únicamente **fotos digitales**. Un producto que por sus características queda legalmente **exento del canon**.

El nuevo **CDSoft-R PHOTO** también destaca por su facilidad de uso. Así, el programa de grabación arranca automáticamente al insertar el disco en la unidad óptica y permite grabar fotos directamente desde la cámara digital. Estas se visualizan en la pantalla, dejando cambiar su orientación y con un simple clic grabarlas en el CD .En cuanto a este proceso, puede ser **multisesión** hasta completar su capacidad. Una vez lleno, se podrán visualizar en cualquier reproductor CD/DVD del mercado.

**www.traxdata.es**

## Móvil con GPS integrado

El **N95** es un móvil que ofrece un navegador **GPS** con mapas integrados, **cámara autofocus** de 5 Mpíxeles y lente Carl Zeiss, **reproductor de música** (con teclas dedicadas) y vídeo, navegación por **Internet** de alta velocidad (HDSPA) y conexión **WiFi**; todo ello en un tamaño reducido y con una pantalla de 2,6 pulgadas y 16 millones de colores. Su PVP recomendado es de 719 euros (libre).

**www.nokia.es**

## Cartografía digital en 3D

¿Te imaginas visualizar los mapas de tu GPS como si de un videojuego se tratara? Esta es la experiencia que Navteq pretende conseguir en el futuro con sus productos cartográficos. De momento, la *suite* Visual Content es el comienzo. Para ello, se basan en modelos tridimensionales en los que se representan tanto las grandes ciudades como sus principales lugares y edificios, o los alrededores.



**www.navteq.com/espanol**

## Motorola renueva sus auriculares y kits de coche

# La moda del Bluetooth

En su empeño innovador, Motorola ha vuelto a renovar su gama de accesorios basados en Bluetooth con productos más ergonómicos y con mayor funcionalidad.

La «superestrella» del *showbusiness* y del deporte David Beckam se encargará de promocionar en TV sus auriculares S9, un dispositivo que destaca por su ligereza y diseño, y que, como los demás accesorios presentados, es compatible con la mayoría de los teléfonos de la competencia. Por 99 euros, podremos escuchar la música del móvil y atender las llamadas pulsando un botón próximo al oído.

Otra novedad es el adaptador Bluetooth para iPod D650. Es pequeño y muy útil si lo que queremos es convertir nuestro iPod en un dispositivo inalámbrico. Lo único que se precisa es otro que reciba la señal, que bien podría ser cualquiera de su gama H de auriculares, una oferta diseñada para cada bolsillo, con modelos que van desde los 59,99 euros del H550 hasta los 99,90 euros del H800 con micrófono deslizante y reducción de ruido y eco.

Completan su oferta los manos libres T305 (66,99 euros), el diminuto H9 (149 euros), el H800 (99,90 euros) y los sistemas de navegación Bluetooth T805 y T815 que reciben la señal GPS y convierten el móvil en un navegador. El T805 descarga el sistema de navegación Motonav a través de un SMS (en su caja hay una suscripción al mapa por 12 meses), mientras que el T815 incluye una tarjeta de memoria con toda la información de mapas incluida.

**www.motorola.com/es**

# Graba TV en un IDE

Easy Home TDT Convertible (49,90 euros) es un sintonizador que permite recibir la señal digital terrestre en cualquier aparato de TV, pero que además puede convertirse fácilmente en un grabador de televisión doméstico. Para ello, basta con introducir a través de su tapa desmontable un disco IDE.



Además, incluye una entrada USB en el frontal para facilitar la reproducción de MP3 e imágenes JPEG, una doble conexión de euroconector y un mando a distancia. Finalmente, cuenta con un sistema de control paterno que establece una contraseña para acceder a los programas y contenidos no aptos para menores, una guía electrónica de programas (proporciona información diaria sobre la parrilla) y la función de grabación TimeShift.

**www.bestbuy-int.com**

# Los planes de MS para 2007

Microsoft Ibérica reajusta su cúpula directiva con el nombramiento de **Vicente Sánchez** como segundo de abordo. Este anuncio ha coincidido con la presentación de los resultados del tercer trimestre fiscal de la compañía, que recoge la buena acogida que están teniendo **Windows Vista** y **Office system 2007**. De hecho, si se compara con el lanzamiento de Windows XP, a estas alturas se están vendiendo **20 veces más cajas** y **2,5 veces más licencias en equipos OEM**.

Además del anuncio de los próximos lanzamientos para lo que queda de año en materia de servidores (la línea de defensa Forefront Security para Exchange Server, el esperado Longhorn y la base de datos SQL se renueva) o Windows Mobile 6.0, Sánchez ha recalcado que se reforzará la




estrategia de **Software + Servicios** encaminada a enriquecer la experiencia en la Red, en la línea ya empezada con OneCare para Vista. «*Aunque los productos sean iguales, luego está la personalización de la experiencia de usuario, y ese campo es el que se puede enriquecer a través de los servicios que podamos dar desde la Web*». A este respecto, se apresuró a desmentir los rumores de una posible alianza entre Yahoo! y Microsoft: «*Eso, son solo rumores, no hay nada que comentar*».

**www.microsoft.es**

Mio presenta cuatro GPS de distintas gamas

# Navegadores para el coche

Las novedades de Mio incluyen un modelo de entrada, el C220, y tres dispositivos de gama media/alta, los C320, C520 y C520t. El primero (199 euros) se presenta como el modelo más asequible para los usuarios que buscan la navegación pura y simple. Su receptor GPS SiRF Star III, la pantalla táctil de 3,5 pulgadas y el mapa de la península ibérica preinstalado son las características más destacadas del Mio C220. Por lo que toca a los Mio C320, C520 y C520t (349, 399 y 449 euros, respectivamente) cuentan con un diseño ultra delgado, LCD panorámica divisible de 4,3 pulgadas y un nuevo soporte muy fácil de usar y con un altavoz más potente. Además, los modelos C520 y C520t incluyen manos libres Bluetooth para el coche y solo el segundo el sistema TMC (*Traffic Message Channel*) para recibir información actualizada del tráfico. Los cuatro productos incluyen los nuevos mapas de Tele Atlas 2007.1, el software MioMap v3.3 e incluyen otras prestaciones, como alertas de radar con actualizaciones gratuitas durante un año.




**www.mio-tech.be**

## Tres opciones para montar una tienda web

La compañía **Amen** suma ahora a su oferta de dominios, correo electrónico profesional y alojamiento varias **soluciones empaquetadas de comercio electrónico,** caracterizadas por ser «*sencillas, rápidas, seguras y profesionales*» En concreto, han presentado los paquetes **e-Commerce Starter (14,99 euros** al mes, más IVA), que engloba un catálogo de 100 productos y 10 categorías; **e-Commerce Pro**, con 1.000 productos y 100 categorías por **24,99 euros**, y **e-Commerce Premium (44,99 euros)**, que puede integrar 5.000 productos y 500 categorías.




Cualquiera de ellas permite crear una tienda *on-line* en 30 minutos sin ser preciso ningún conocimiento técnico. Además, todas cuentan con herramientas de marketing, gestión de stock de productos, diseño propio en base a una multitud de plantillas, soluciones de pago y de entrega integradas, indexación en Google, etc. Eso sí, el paquete Premium disfruta de más idiomas, monedas y funcionalidades con las que trabajar, un mayor espacio web (5 Gbytes) y hasta 10 bases de datos MySQL, PHP, Perl, Pitón y Ruby.
**www.amen.es**

# Ideus, nueva marca de Fonexion

La marca Ideus agrupará la amplia gama de productos de telefonía y de electrónica de consumo de Fonexion, a los que se sumarán los dispositivos que esta compañía bilbaína tiene previsto lanzar en los próximos meses. Así, comercializarán accesorios de telefonía móvil, sistemas y soluciones para automoción y electrónica de consumo. Entre los productos que llevarán esta marca, todos ellos de gama media/alta, encontramos el *kit* multimedia Bluetouch, que funciona a modo de centro de control de dispositivos Bluetooth permitiendo así escuchar música desde el iPod, el móvil, un MP3 o una tarjeta SD; el DVD Ideus VM39 para el coche, con pantalla de 9,2 pulgadas, o el manos libres portátil, FX960, que funciona como altavoz para el MP3, PDA, PC o el móvil.




**www.fonexion.com**

## Breves

### Llega ACDSee 9




Certificada para Windows Vista, la última versión de este gestor de fotografías cuenta con una visualización aún más rápida gracias al modo Quick View. Además, la herramienta Sombra/Luz corrige automáticamente imágenes con mala calidad. Su precio es de 34,95 euros.
**www.avanquest.es**

### El banco en la tele

Microsoft y Caja Madrid han puesto en marcha un portal de servicios bancarios a través de la televisión, disponible con la ayuda de Windows Media Center, de manera que los clientes de este banco pueden acceder con total seguridad y a través de un mando a distancia a las operaciones más habituales.
**www.microsoft.com/spain**

### Backup on-line

Cualquier negocio puede tener sus datos protegidos a partir de 19 euros al mes con Mast Storage. Esta compañía acaba de lanzar Mast Backup Online, una solución que permite realizar copias de seguridad profesionales por Internet, que se almacenarán en un centro de datos y estarán disponibles en cualquier momento y desde cualquier lugar.
**www.mastbackuponline.com**

### Skype renovado

La versión 3.2 Gold incluye la posibilidad de importar la libreta de direcciones desde aplicaciones como Hotmail, Gmail y Yahoo! Mail. También es posible fotografiarse con nuestra webcam y añadirla a nuestro perfil o enviar dinero de usuario a usuario con PayPal.
**www.skype.es**

Opinión // Lógica discreta

# El estándar que no lo era

Un chiste de ingenieros dice que «lo mejor de tener un estándar es que hay muchos». Aunque la cantidad no implica calidad, es peor aún si se aceptan malos estándares. Desgraciadamente, el proceso por la adopción de estándares abiertos se ha convertido en una pantomima gracias al OpenXML de Microsoft.



OpenXML es un estándar podrido desde su nacimiento, debido a una forma de corrupción que se da mucho en las universidades españolas. El truco consiste en hacer una oposición supuestamente abierta, pero cuya convocatoria describe exactamente a uno de los candidatos. Simula imparcialidad, pero en realidad es nepotismo. De igual manera, en el «estándar» OpenXML que Microsoft está intentando que apruebe a toda prisa la ECMA, la firma de Redmond define los estándares como más le conviene a un monopolista convicto, e ignora la interoperabilidad mientras afirma defenderla.

Su supuesto estándar OpenXML es un puro acertijo de más de 6.000 páginas lleno de instrucciones tan precisas como «*el espaciado debe emular el comportamiento de Word 95*» (punto 2.15.3.6) o «*el posicionamiento de las notas a pie de página debe emular el comportamiento de Word 6.x/95/97*» (punto 2.15.3.2). Dado que este comportamiento no está documentado en ningún sitio, y el código fuente de esos programas sólo lo tiene Microsoft, es de esperar que sea prácticamente imposible cumplir con las características de OpenXML. El único programa que lo cumplirá será Word, porque en realidad el supuesto estándar sólo dice «*hay que hacer lo que hace Word*».

Es muy difícil colar un documento como éste en un foro serio, así que la estrategia de Microsoft pasa por dos puntos concretos. El primero, usar un organismo de segundas conocido por ser más susceptible al politiqueo. Del mismo modo que no es lo mismo un título de ingeniería por el MIT que uno por cualquier politécnica española, no es lo mismo un estándar de ECMA que uno de ISO. Y la razón no es ni el nombre, ni la marca, sino la calidad de los procesos. Sólo esta diferencia de calidad y transparencia organizativa puede explicar que un documento de 6.000 páginas se esté sometiendo a aprobación en menos de un año. ECMA es una organización donde, en los últimos cinco años, sólo se ha producido un voto negativo: el de IBM contra la aprobación del OpenXML.

ECMA es una fábrica de estándares de baja calidad y, con frecuencia, aunque no siempre, estos son como esos doctorados que se solían conseguir por correo y que ahora se obtienen por Internet, o los sacerdocios por iglesias ridículas que te mandan un título que te permite ir casando a gente. Busquen en la red University of Esoterica y podrán conseguir un doctorado en Teología con la misma facilidad con la que Microsoft conseguirá su estándar de documentos. Tan fácilmente, e igualmente fidedigno.

Un par de líneas bastan para explicar por qué el ODF es mucho mejor estándar que el OpenXML: es corto y comprensible, evita en lo posible los datos en binario (salvo las imágenes), tiene un par de implementaciones libres de referencia, no está sujeto a pagos por patentes (si existen patentes, la licencia es universal y gratuita) y tiene detrás el apoyo de organizaciones diversas y fiables. Está aprobado por ISO y apoyado, entre otros, por Adobe, Sun, Corel e IBM, además de proyectos de software libre como KDE y OpenOffice.org.

**Javier Candeira // candeira@hiperactivo.com**

## Breves

### Una cámara extrema



La Olympus µ 770 SW es una cámara compacta que se puede sumergir hasta una profundidad de 10 metros bajo el agua, es resistente a caídas desde 1,5 m y a temperaturas de -10ºC, soportando hasta 100 kg de peso. Por su parte, disfruta de un CCD de 7,1 Mpíxeles, *zoom* óptico de 3x, pantalla LCD de 2,5 pulgadas, función de vídeo con sonido, 25 modos de escena (incluidos cuatro submarinos) y memoria interna más ranura para tarjetas xD-Picture Card. Su precio es de 399 euros.

**www.olympus.es**

### Evolment posiciona a AVG




Tras el lanzamiento de la solución AVG Internet Security 7.5, Evolment, mayorista de Grisoft en España, ha puesto en marcha el Programa de Partners AVG para dar a conocer los productos de esta empresa de seguridad y crear un fuerte canal de distribución. Además de contar en su catálogo con la conocida solución antivirus, AVG dispone de las versiones Network Edition y SBS destinadas al segmento profesional.

**www.avg-antivirus.es**

### Plataforma de redes

Gowex es la primera plataforma neutral que conecta a gran parte de las operadoras de telefonía fija, móvil y *wireless*, de modo que los usuarios puedan desplazarse entre los puntos de acceso de las diferentes compañías sin necesidad de cambiar configuraciones o suscribirse a un nuevo servicio. En la actualidad, Gowex cuenta con más de 30.000 puntos de acceso inalámbricos a Internet e interconecta a más de cien firmas nacionales e internacionales.



**www.gowex.com**

# El imperio de arena



## En la «fábrica de silicio», casi el 100% de la plantilla trabaja desde casa

Pocas empresas nos han sorprendido tanto como la sede de Intel en España. Sin llegar a la centena de empleados, la estructura y organización de la compañía es propia de la gran multinacional que les respalda, no en vano estamos hablando de una de las cinco marcas más conocidas del mundo.





Intel nos recibe con la recreación de dos espacios en los que disfrutar de su tecnología, el hogar digital y, por ejemplo, la sala de espera de un aeropuerto.

**Incluido en la web**

**Intel**
Vídeo y fotografías de las instalaciones
**Ubicación**
DVD Actual: Laboratorio PCA/Videos
Web de PC Actual: www.pc-actual.com/Video (vídeo) y www.pc-actual.com/Zona_basica (fotografías)

Intel a escala mundial es rentable desde hace nada menos que 18 años de forma consecutiva y obtuvo ingresos récord en el ejercicio 2005 con 38.000 millones de dólares. Unas cifras que sobrecogen y que se deben, en buena parte, a la filosofía americana que establece la forma de ser de una compañía en la que la mayor preocupación, además de conseguir sus objetivos de ventas y fabricación, es la de ser el mejor sitio en el que trabajar. Este espíritu ha llegado hasta la sede española situada en la planta veinticinco de la emblemática Torre Picaso de Madrid, cuyo sistema de trabajo se basa en la total flexibilidad de horarios y de espacio, haciendo honor a sus plataformas para portátiles.

**Es posible gracias a…**

Uno de los valores de la firma es el de conciliar la vida profesional y personal y, para ello, ha puesto a disposición de los empleados (92.000 en todo el mundo) ordenadores portátiles (el 100% de la plantilla en España disfruta de ellos), conexiones de banda ancha inalámbrica en sus hogares, equipos multifunción, teléfonos y PDA.

En las oficinas, nadie (excepto las personas con responsabilidad de equipos o los departamentos de recursos humanos, administración, etc.) tiene un sitio fijo, por lo que cinco o seis cubículos con sus correspondientes cuatro escritorios son el punto de anclaje para aquellos que deciden pasarse en un determinado momento por las instalaciones. La conexión es WiFi, por lo que pueden continuar con su labor desde cualquier punto de la oficina, las cinco salas de reuniones con las que cuentan o la recepción incluida.

Todos los lunes se hacen reuniones de grupo a las que se puede asistir de forma presencial o por teléfono. Algunos de éstos son virtuales (cuentan con personas que están ubicadas físicamente en sedes distintas). De forma paralela, pero con periodicidad mensual, se congregan todos los empleados para tomar el pulso a la marcha del negocio en España y compartir los progresos. También se hace una comida trimestral y un encuentro internacional anual en EE UU durante tres días para contrastar experiencias.

El trabajo por objetivos es otros de los aspectos que permite esta organización y la política de puertas abiertas (trato abierto y

## Un laboratorio en Barcelona

Hace casi cinco años, **Barcelona** y la **Universidad Politécnica de Cataluña** se convirtieron en la sede del **Laboratorio Europeo de Investigación** sobre procesadores. Allí, expertos de la talla de **Antonio González**, **Roger Espasa** y **Toni Juan**, expertos en microestructuras de primera categoría (el primero) y en procesadores de 64 bits de altas prestaciones (los segundos), trabajan para desarrollar lo que será la próxima generación de microprocesadores de cara a dentro de cinco años sobre la línea Itanium y la, hasta ahora, Pentium. Su objetivo es incrementar las prestaciones de estos productos, reduciendo su consumo y la generación de calor. Junto a los tres expertos, colaboran para conseguirlo alrededor de **60 personas**. El centro supone una puerta de acceso a las ideas europeas en esta materia.

## Algunos datos curiosos

- Intel presentó el primer microprocesador del mundo en el año 1971.
- La compañía llegó a España hace 23 años. Su sede anterior estaba en Núñez de Balboa.
- Las oficinas permanecen abiertas 24/7.
- La firma organiza una fiesta de Navidad con los niños de los empleados para que conozcan la oficina en la que trabajan sus padres. Papa Noel les da sus regalos.
- Después de más de 37 años con la e baja del logotipo de Intel (todo un clásico), se decidió cambiar y apostar por los nuevos tiempos con el eslogan *Leap ahead*, un salto hacia delante.
- Coke, Disney o Mc Donalds son algunas de las marcas que se codean con Intel entre las más conocidas.
- En 1992, Intel estrenó su primer anuncio publicitario en televisión hecho por George Lucas' Industrial Light Magic.
- En la actualidad, más de 1.000 fabricantes de ordenadores tienen licencia para usar el logo Intel Inside.
- Desde la arena de la playa al microprocesador se llevan a cabo 3.000 transformaciones.
- Los transistores de los que están formados los microprocesadores son 1.000 veces más pequeños que el cabello humano.
- La calidad del aire en un laboratorio de Intel es 1.000 veces más puro que en un quirófano.
- Un cabello mide 1.000 nanómetros, Intel trabaja con 45 nanómetros.

directo y sin jerarquías) es un aliciente a este sistema. Nadie cuenta con un despacho cerrado, tampoco Jesús Maximoff, director general de Intel.

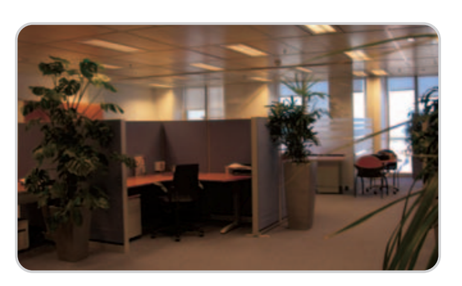
Un porcentaje mínimo de profesionales ha de trabajar en la sede madrileña por las propiedades inherentes a su puesto de trabajo. En estos casos, se aplica un sistema denominado *telecommuting*, que permite trabajar uno o dos días desde casa.

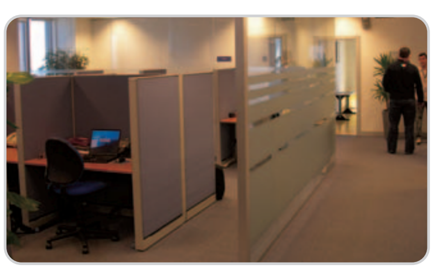
### Mil y un beneficios

Los beneficios sociales de los empleados es otro de los aspectos que la firma cuida con mimo. La central establece una serie de compensaciones globales que cada filial ha de adaptar a las características y necesidades de sus profesionales. En España, los empleados de Intel disfrutan de un seguro médico y dental (cobertura del 100% para el empleado y del 50% para los familiares; en España, también cubren el 90% de los gastos en servicios psicológicos y psiquiátricos); un programa de pensiones (70% la empresa y 30% el profesional) para aquellos que, al menos, lleven un año en sus filas; seguro de vida y accidente; plan médico para viajes de negocios; posibilidad de guardar de tres a siete días de vacaciones por año durante cinco para ampliar los 22 días laborales (en EE UU existen los años sabáticos); o los tiques restaurante.

La formación es un objetivo que se marca desde el primer día que una persona entra a trabajar en Intel (la mayoría de los puestos son ocupados por ingenieros, aunque estamos hablando de una oficina dedicada al marketing y las ventas). En una reunión con su jefe se decide qué desarrollo profesional quiere tener el empleado y qué rama es la que quiere seguir. A partir de ahí, se imparten una serie de cursos obligatorios, bien en Madrid o en alguna sede europea, y otros voluntarios.

Intel University es una de las herramientas educativas más importantes de la compañía e imparte cursos de marketing, producto, relaciones de negocio, interactuar con otros países, etc. Luego, está la formación externa a la que se recurre en función de las necesidades de cada empleado. Los idiomas, fundamentales en Intel, son gratuitos y se imparten clases de inglés y de portugués, ya que estamos en la sede que cubre la zona Iberia.


Los responsables de área, así como las personas que trabajan para los servicios centrales (recursos humanos, administración) son los únicos que cuentan con una ubicación fija.


Unos 24 puestos están disponibles en la sede madrileña para los profesionales que se acerquen a trabajar un día a la oficina.

### Actividades en grupo

Frente a toda esta macroestructura, Intel en España, sin embargo, no se ha metido de lleno con temas como la responsabilidad social corporativa por cuestiones de tamaño. Para suplir esta falta, nada mejor que la propia iniciativa de los empleados, que, a título personal, han organizado una especie de comité de empresa a través del que canalizan actividades de grupo de lo más variopinto. Así, se han realizado donaciones de equipo y se organizan excursiones, campeonatos de *paddle*, partidas de mus o proyección de películas.

¿Vacantes? Ni una. En este momento y tras la reestructuración que sufrió la compañía el pasado año, no tienen abierto ni un solo proceso de reclutamiento. Aun así y por si en el futuro surgen oportunidades, todas ellas están publicadas en la web por categorías y lugar de trabajo. El índice de rotación no es muy alto, existiendo un grupo de personas que superan los 20 años en la compañía, un segundo que va de los 8 a los 10 y un tercero que ya alcanza su tercer aniversario. Para la profesional más veterana, Beatriz Pérez, responsable de las relaciones con prensa, su fidelidad a Intel se debe a que es una empresa que permite crecer y desarrollarse, trabajar con grupos internacionales y divertirse.

**Texto: Inmaculada Rico Méndez**
**Fotos y vídeo: Antonio Caldeiro**

### Intel

**Instalaciones**
730 metros cuadrados

**Nº de empleados**
Alrededor de 60

**Edad media**
32 años

**Porcentaje hombre y mujeres**
Más de 70% hombres y menos 30% mujeres

**Actividad**
Sede comercial y de marketing. En Barcelona, laboratorio de I+D

**Horario**
Flexible

**Web**
www.intel.es

# La jornada de un blogger

## Cuáles son las actividades que conforman la agenda diaria de un blogger

Aunque no se puede hablar de homogeneidad en los bloggers, sí es posible entrever que el desarrollo de un diario *on-line*, sea del tipo que sea, desemboca en una serie de pautas más o menos repetitivas. ¿Cuáles son esas actividades que conforman la agenda diaria de un blogger?

Ochenta millones de blogs son muchos blogs. Muchos estarán inactivos, frutos de inquietudes momentáneas, de pruebas llenas de curiosidad o de abandonos por las razones más variadas, pero muchos otros tienen una o varias personas detrás que los alimentan con cierta periodicidad. Según Technorati (http://technorati.com), más de la mitad de blogs creados continúan actualizándose al cabo de tres meses, y alrededor de un 12% lo hacen como mínimo una vez a la semana. Sea como sea, no hay duda de que son muchos los bloggers que siguen las mismas pautas de conducta para ofrecer una bitácora lo más atractiva posible.



### La lectura

La primera actividad de todo blogger, desde mi punto de vista, es la lectura de noticias y entradas de otros medios y blogs. Un blogger no obtiene su carta de naturaleza por tener un blog, sino por leerlos. Es una persona activa, que pulula por todos aquellos sitios en los que cree que puede encontrar satisfacción a su demanda permanente de información actualizada en temas generales o específicos. Un blogger empieza leyendo blogs, y el solo hecho de leerlos le convierte en blogger, aunque no se exprese como tal. En la evolución normal de los acontecimientos, ese lector de blogs, que empieza típicamente como lurker, como mero observador, lee un día algo que le provoca la necesidad de contestar, de expresarse, de dar salida a un pensamiento. En ese momento, se convierte en un blogger de mayor implicación, en comentarista activo, bien sea en uno o en varios blogs. Tras un cierto tiempo comentando, muchos bloggers optan por abrir su propio blog, por empezar a escribir sus pensamientos en un lugar sobre el que tengan todo el control y que les permita expresarse con más libertad que una simple y espartana ventana de comentarios. Se trata, básicamente, de un proceso evolutivo, que si bien no siempre se completa hasta sus estadios finales, sí representa una pauta relativamente común y repetida.

De hecho, la lectura es completamente necesaria. Si bien muchos comienzan su página escribiendo sobre cosas que saben, que conocen, que tienen en la cabeza y sobre las que consideran que tienen algo que decir, basta una pequeña temporada manteniendo un blog para darse cuenta de que, por vasto y extenso que sea el conocimiento de una persona acerca de un tema o temas determinados, éste, invariablemente, se agota. Muchos cientos de miles de blogs abandonados dan perfecta cuenta de ello. El blogger necesita una permanente infusión de conocimientos frescos, de temas relacionados de una manera más o menos directa con sus intereses, temas a los que hacer referencia, a los que vincular, sobre los que comentar, recursos para documentar afirmaciones, citas, opiniones afines, ideas discordantes... El blogger vive en un universo informativo en permanente movimiento, al que suele acceder mediante un lector de feeds RSS y que, en muchas ocasiones, refleja en un blogroll o lista de fuentes recomendadas en su propia página.

Y la lectura, por supuesto, es una actividad que consume su tiempo. En mi caso, suele ser aquello por lo que empiezo: leo otras fuentes y empiezo a escribir cuando algo de lo leído hace saltar algún tipo de resorte, entra en conexión con una experiencia previa, con un repositorio de conocimiento determinado, con una opinión... La mayor parte de las entradas en la mayoría de los blogs tiene como origen otras entradas, y parece razonable que así sea: después de todo, un blog es siempre parte de una conversación. Otras, por supuesto, tienen origen en otras fuentes y, en ocasiones, además, se convierten en iniciadoras de una conversación, pero la lectura sigue siendo una parte fundamental. Algo suficientemente importante como para, ante la imposibilidad de recordar dónde se leyó qué, apoyarla en un repositorio: en cualquier momento puedo ver las noticias que leí en los últimos cuatro años, gracias a una comodísima función de mi lector de *feeds*.

La lectura es, por tanto, lo que consideraría la actividad primordial y más importante en el día a día y, seguramente, la que más tiempo consume sobre el total. Sin embar-

go, no resulta, ni con mucho, la más evidente o conspicua al exterior.

### La escritura

La generación de entradas en el blog es la actividad más visible de un blogger. Suele provenir de la lectura de fuentes y ser parte de una conversación, aunque en ocasiones tiene un componente más original, tal vez iniciado en una experiencia o vivencia personal, que puede dar lugar a conversaciones nuevas con un índice mayor o menor de seguimiento. Una búsqueda en un motor con seguimiento de conversaciones, como BlogPulse o Technorati, nos puede permitir seguir el hilo hasta llegar al ovillo y ver dónde se inició una determinada conversación. Se tiende a pensar que aquellos blogs más influyentes o exitosos tienden a ser los que sistemáticamente inician conversaciones y participan en ellas.

Por otro lado, el proceso de escritura suele comprender algunas actividades distintas a las de simplemente escribir. La selección de fuentes, la búsqueda de imágenes, la construcción de vínculos, la inclusión de referencias adicionales o la elección de etiquetas (*tags*) son tareas que también hay que abarcar, y que, lógicamente, conllevan su mecánica y su tiempo.

### Los comentarios

El llamado gardening o jardinería de comentarios es una de las tareas más prolijas a las que tiene que hacer frente el propietario de un blog. Incluye la contestación de comentarios de otras personas, pero también la eliminación de aquellos indeseables o que no estén de acuerdo con la política del sitio (resulta recomendable especificarla de manera clara y patente al lado de la ventana donde se escriben los mismos), y el borrado de los mensajes de *spam* que logran traspasar los filtros establecidos. Se trata de una tarea consumidora de tiempo y que, según la intensidad de los recibidos, es preciso controlar varias veces al día, con el fin de evitar la presencia de textos ofensivos en la página, el equivalente electrónico a «tener la casa sucia».




Cualquier blogger que se precie debe contar con un lector de feeds que le mantenga al tanto de las nuevas entradas que se produzcan en sus webs preferidas.

### Las estadísticas y la conversación

La última categoría de tareas asociada al mantenimiento de un blog es el seguimiento de las estadísticas y vínculos entrantes. Para desarrollarla, se suelen utilizar programas de seguimiento de huella, que registran la descarga de una imagen en el servidor del proveedor correspondiente. En realidad, la mayor parte de los bloggers utilizan las estadísticas de acceso no tanto para saber cuántas visitas tienen (dato interesante, pero con una componente fuerte de estabilidad), sino para algo más productivo: observar el habitualmente llamado Came from, las páginas origen de las visitas recibidas. Esto les permite seguir los vínculos a la inversa y ver qué hace que la página en cuestión envíe visitas: el tipo de vínculo, el comentario escrito al respecto por el autor de la página, etc.

El mismo papel se otorga a las suscripciones a búsquedas personalizadas mediante motores como Technorati, Google Blogsearch y otros: monitorizar las menciones a los términos que nos definen (nuestro nombre, empresa, título del blog, URL, etc.) para poder así tener un registro de los enlaces entrantes.

En el fondo, un día en la vida de un blogger no es más que uno en la vida de una persona con una afición, en este caso, la de volcar parte de su vida en un diario en la Red. En esa dedicación, encontraremos de todo: desde personas que precisan para ello un ratito de tiempo entre otras tareas para acabar escribiendo una o dos entradas semanales a un ritmo tranquilo y relajado, hasta personas que pasen horas y horas frente a la pantalla todos los días tras haber convertido su blog en su ocupación principal y su fuente de ingresos. Entre ambos extremos, el blanco y el negro, todas las gamas de grises imaginables.

**Enrique Dans**
**Profesor del Instituto de Empresa**
**www.enriquedans.com**

## La distribución de tareas

**La distribución de las tareas derivadas del blog a lo largo del día es una cuestión completamente personal, basada en cosas tan específicas como los hábitos, la capacidad de concentración, etc. Por dar alguna idea, haré referencia a mi experiencia personal. Para evitar el atasco de Madrid, entro por la puerta de mi despacho a una hora manifiestamente intempestiva, lo que me permite escribir en un momento en el que no existen interrupciones. La mayoría de mis entradas, de hecho, provienen de esas horas.**

**También me resulta productiva la noche. A lo largo del día, desarrollo breves miradas a mi lector de *feeds* que me permiten mantener el pulso de la actualidad, y desencadenan en ocasiones entradas breves, habitualmente diferentes de las escritas por la noche o por la mañana. Mención aparte merecen las del fin de semana, típicamente más reflexivas. De hecho, durante estos días, es normal que surjan más posts de inspiración propia, mientras que durante la semana tienden a predominar las iniciadas por entradas en otras páginas. Pautas de este tipo son reconocibles en muchos blogs, y ser capaz de identificarlas proporciona una cierta sensación de proximidad al autor o autores del mismo.**

**En general, debemos considerar el mantenimiento de un blog como una tarea de cierta entidad: no existen fórmulas mágicas, y por creativo, eficiente y productivo que se sea escribiendo, todo lleva su tiempo.**

# Un televisor en el bolsillo

## Las principales operadoras ya cuentan con una oferta muy amplia

A falta de ultimar aspectos técnicos y de la definición de un marco legal, las operadoras de telefonía móvil brindan ya una oferta de canales amplia y variada para animar a los usuarios a disfrutar de un servicio con grandes perspectivas de futuro.

Decididamente, 2007 es el año del despegue de la televisión en el móvil. Se han dado por terminadas las pruebas piloto pertinentes, la tecnología ya está madura, e incluso los potenciales usuarios consultados se declaran receptivos a pagar por disfrutar de ella. Hasta el Gobierno está interesado en su desarrollo. Recientemente, el ministro de Industria, Joan Clos, se mostraba optimista y aseguraba que contamos con un espectro suficiente para desarrollar una TV móvil buena, competitiva y que pueda llegar a todos los usuarios. Según su opinión, se está trabajando a gran ritmo para acelerar este servicio y poder estar a la altura de otros países europeos. Se ha diseñado un múltiplex específico para la TV por teléfono móvil, con el que se esperan conseguir entre 22 y 24 canales. Posteriormente, se procederá a la concesión de licencias, asignación de los canales y la regulación de las tarifas.

Mientras la infraestructura y la normativa terminan por perfilarse, hay que agradecer los esfuerzos que han dedicado las operadoras, los canales de televisión nacionales y autonómicos, los operadores de transporte de señal (como Albertis) y los fabricantes de móviles (con Nokia y Motorola a la cabeza), para conseguir que salgan adelante servicios interesantes. Y no hay que olvidar que se trata de un mercado con grandes posibilidades si se tiene en cuenta que el número de líneas en España asciende a 47 millones.

Además, no solo hablamos de la emisión de programas de entretenimiento y noticias, sino que será posible acceder a una oferta enriquecida de contenidos interactivos, con programación personalizada, descargas y otros servicios de contenidos. En cualquier caso, se trata de contenidos específicos, adaptados a tiempos de visualización menores y complementados con servicios interactivos relacionados con la programación.




### Tecnología decisiva

Sin duda, el gran artífice de que la TV en el móvil se haya convertido en una realidad ha sido la tecnología DVB-H (Digital Video Broadband Handheld), que permite la adaptación de la televisión a dispositivos con exigencias muy concretas; léase, bajo consumo de batería, el tamaño de la pantalla y la movilidad. Este estándar aporta la difusión directa, más eficiente desde el punto de vista técnico, y puede transmitir a una mayor tasa de bits, logrando una calidad de imagen y sonido muy buenas, algo que se ha confirmado en todas las pruebas piloto. Al mismo tiempo, exige un número sensiblemente mayor de emisores/remisores en comparación con la actual red de TDT, especialmente para disponer de cobertura en interior de vehículos y edificios. A ello hay que añadir la navegación 3G (o la mejorada HSDPA), necesaria para descargar una serie a una velocidad razonable frente a estándares más lentos como WAP o GPRS, pero especialmente resulta imprescindible para el visionado de un programa en directo.




Los deportes son una de las grandes apuestas de las operadoras para fomentar la televisión en el móvil.

### Vodafone abruma

Al margen de las decisiones políticas o de carácter legal, las operadoras y los canales de televisión están trabajando a marchas forzadas para impulsar la televisión en el móvil. Las novedades no paran. La última ha correspondido a Canal Plus y Vodafone, aliados en este negocio, que han emitido por primera vez en España una feria taurina en directo, al margen de corridas históricas seleccionadas por el experto taurino Manuel Molés. Los usuarios de Vodafone live! solo necesitan entrar en la sección de TV dentro del menú Vodafone live! y acceder a DIGITAL + móvil. Una vez allí, hay que seleccionar Canal+ Eventos móvil.

Junto a Canal+ Eventos, Vodafone live! ha ampliado su oferta con tres canales nuevos: uno de deporte, otro de humor y una taquilla X, que se añaden al catálogo actual de DIGITAL+móvil: Canal+ móvil, Canal+ Dcine móvil, 40 TV (en directo), 40 Latino (en directo), CNN+ (en directo), Cuatro móvil, Viajar móvil, Jetix, Guiñoles,

## Oferta televisiva en el teléfono móvil

| Operadora | Movistar | Orange | Vodafone |
|---|---|---|---|
| **Web** | www.movistar.es | www.orange.es | www.vodafone.es |
| **Plataforma TV** | Emocion | Orange TV World | Vodafone Live! TV |
| **Nº de Canales** | 5 | 28 | 25 + 16 Digital+ |
| **Precio (IVA no incluido)** | 1 euro por descarga y *streaming* | 6 euros/mes paquete básico, 0,5 euros/1 minuto conexión y de 0,60 a 2 euros por vídeo | 6 euros/mes todos los canales, 1 euro/ 15 minutos de conexión, 3 euros/15 minutos (solo adultos), 1 o 2 euros/descarga de vídeo |
| **Catálogo** | Canal Antena 3, Lo mejor de A3, MTV, CNN y Canal Reality | FOX, Calle13, Sci Fi, Paramount Comedy, National Geographic, Cartoon Network, Nickelodeon, Euronews, Bloomberg TV, TVCi en directo, TV Móvil Personal de Telecinco, Cuatro, CNN+, Canal+, Canal9, Canal Viajar, Discovery, Europa Press, Agencia EFE, Hola.com, Zona 40, Marca, Canal Cocina, Salomón, Interviú, Blue, Playboy y Hustler | Eurosport, Chilli, UEFA Champions League, Eurosport, CNN+, Euronews, Lo mejor de A3, HBO, FOX, Fashion TV, MTV, Sol música, Canal de Historia, Odisea, The Biography Channel, Discovery Channel, Canal Cocina, Nickelodeon, Paramount Comedy, Canal Hollywood, Nick, Private TV, Playboy, Video Pleasure y Blue |
| **Especial** | | Videoclub 2 euros/72 horas | Paquete Digital+ Móvil (16 canales) 6 euros/mes |

Méteo (en directo), Caza y Pesca móvil y Taquilla X Promocional.

El consorcio Vodafone-Sogecable está dando sus frutos: en sus dos primeros meses (enero y febrero), 100.000 clientes de Vodafone live! con 3G se habían abonado ya a DIGITAL+ móvil. El precio de suscripción mensual es de 6 euros y permite el acceso a todos los canales de la oferta en cualquier momento y sin límite de tiempo.

Vodafone se está mostrando muy activa y desea rentabilizar los 2.300.000 terminales con tecnología 3G que tiene en nuestro país. Al margen de su acuerdo con Sogecable, dispone de un total de 25 canales y ha realizado series específicas para el móvil, como Las leyendas urbanas del Neng.

### Oferta de Movistar

Esta operadora posibilita ver los mejores programas de las principales cadenas nacionales, con sus horarios propios de emisión y sin cortes publicitarios. Su oferta abarca cinco canales y da la posibilidad también de descargar fragmentos de programas. El Canal Antena 3 ofrece noticias con toda la actualidad nacional e internacional resumida en 15 minutos y en tres ediciones diarias, y Lo mejor de A3 se centra en momentos seleccionados de las series y programas de más éxitos de la cadena. El Canal MTV incluye videoclips musicales, grabaciones en vídeo y una mezcla con sus programas de humor más emblemáticos (Kabuki y Jacas). El Canal CNN conecta en directo desde tu móvil con la emisora de noticias de Digital Plus. Por último, el Canal Reality permite seguir en vivo la convivencia de los concursantes de Gran Hermano. Al igual que su competidor, lanzó una serie, En buena compañía, compuesta de de 15 *movisodios* de 2 minutos.




Ya es posible visualizar una película en un terminal móvil.

El pago por descarga y *streaming* es de 1 euro. El tráfico de navegación y el tráfico generado por descargas durante la sesión son gratis hasta el 22 de octubre, a partir de entonces será de 50 céntimos de euros por sesión (son de hasta 10 minutos cada tramo).

### Orange TV World

La oferta del tercer operador asciende a 28 canales, abarcando todos los géneros. El acceso a Orange World TV se realiza desde la sección Televisión del portal de servicios móvil de Orange. Orange Word TV se comercializa bajo el modelo de suscripción, pagando 6 euros al mes por un acceso ilimitado a los canales del paquete básico. Alternativamente, el precio de los canales en directo es de 0,5 euros por minuto, variable según el tiempo de visión, y el resto de contenidos tiene un precio entre 0,60 y 2 euros por vídeo.

Por otra parte, gracias a un acuerdo con la distribuidora Filmax, cuentan con un servicio novedoso: videoclub para el móvil. La primera película distribuida es El Perfume: Historia de un Asesino. El usuario podrá ver la película cuantas veces quiera durante 72 horas por tan solo 2 euros.

**R.C.**

## Pruebas y conclusiones

**Las más de 20 pruebas piloto realizadas por el Ministerio de Industria para comprobar la viabilidad de la Televisión Digital Terrestre en el móvil en España han servido para confirmar su viabilidad y, sobre todo, que existe una demanda potencial. El tiempo medio de uso fue de entre 16 y 25 minutos al día y más del 20% de los usuarios lo disfrutaron entre 30 y 60 minutos. Más del 75% de los participantes estarían dispuestos a pagar por este servicio y la mayoría manifestó su interés por contenidos específicos para la plataforma móvil. Según las estimaciones que baraja el Ministerio, habrá más de 200 millones de usuarios de la TDT móvil en Europa en 2015, con un valor de mercado por encima de los 20.000 millones de euros.**




## Un poquito de teoría y un mogollón de práctica para que te hagas con las riendas

A estas alturas del cambio de milenio, la Red todavía no muestra un rostro unificado y cerrado. Hay muchas cosas por probar e inventar. Pero las tendencias sí están enfocadas hacia dos opuestos: el internauta pasivo, depredador de recursos puestos en libre disposición al alcance de su ratón, y el internauta comprometido, creador de herramientas y contenidos, que cede su obrar a la comunidad.

Aunque solo sea un nimio detalle psicológico, hemos pasado del «Mi…» al «Tu…». Es una ligera apreciación, pero seguro que esconde mucha más miga. Internet oscila entre herramientas de poder que permiten a uno mostrarse en todo su esplendor egocéntrico, haciendo grande lo pequeño, y sitios de alterne colectivo en el que nuestro granito de arena se pierde en una inmensa duna movediza fuera de nuestro control.

Así que el equipo técnico y redaccional de PC Actual nos hemos puesto manos a la obra para ofrecerte una visión global de qué es eso que ya se llama Web 2.0, y un conjunto de utilidades para hacer fácil participar y adquirir el carné de residencia como habitante y ciudadano de Internet de pleno derecho.

La Web 2.0 es la consolidación de una evolución percibida en la Red desde hace unos pocos años, cuando empezaron a popularizarse herramientas de publicación y edición que transfirieron el poder desde las grandes compañías presentes con *sites* corporativos de estáticos escaparates, hasta los millones de individuos que empezaron a mostrar su voz creativa y reivindicativa a través de sitios personales cada vez más logrados y comprometidos con el entorno.

En las páginas que te ofrecemos a continuación, haremos un breve repaso de los




## Contenidos



mejores sitios de la llamada Web 2.0, tanto internacional como hispana. Te hacemos una llamada de atención sobre las tecnologías más afines con estos novedosos planteamientos (JavaScript, XML, XHTML, XForms, AJAX, CSS, Ruby On Rails…), las creaciones basada a partir de RSS, API y smashups, las bases de la blogosfera, los wikis y las redes sociales de *networking*, los requisitos para emprender una hipotética migración de un sitio formulado en «Web 1.0» hacia otro con hojas dinámicas y un *look and file* más moderno.

Por otro lado, aprovechamos para presentarte una serie de ejercicios prácticos para que seas uno más de los millones de participantes en esta Web 2.0 que se construye día a día con el aporte de millones de internautas conectados. Hemos escogido diez servicios cañís de última hornada y te lo ponemos fácil para que puedas darte de alta y empezar a usarlos según vayas leyendo el artículo: LastInfOO, Menéame, MyStrands, Dalealplay, 11870, Neurona, Panoramio, Netvibes, Moneytracking y MobuzzTV han sido los elegidos y te harán sentir en primera persona cómo funcionan las cosas en la Red.

Y para que no te quedes atrás en tus conocimientos de navegación, hemos recopilado también una cincuentena de aplicaciones gratuitas que no debería faltar en tu pestaña de Favoritos. Gestores de redes P2P (Kazaa, Lphant), mensajería instantánea (Yahoo! Messenger, MSN Messenger), gestores de correo (Thunderbird), navegadores (Firefox), seguridad (Windows Defender), utilidades varias (Fresh UI, Ramses, WinRAR), creadores de avatares (MakeHuman) y edificios (Google SketchUp) y así un largo etcétera.

Las hemos dividido en seis grandes categorías para te sea más fácil identificarlas y ordenarlas, y hacer de tu PC una herramienta diaria más atractiva, tanto si trabajas desde tu puesto local como si quieres acceder a tu escritorio desde cualquier punto de la Red. Estas seis categorías son: Multimedia (imagen digital, vídeo, audio), Diseño 3D (iluminación, renderización, inteligencia artificial, modelado de edificios y avatares), Recursos de la Red (clientes P2P, aceleradores de descargas, mensajería instantánea), Personalización de Windows XP (utilidades, interfaz, iconos), Seguridad (cortafuegos y *antispyware*) y Utilidades de sistema (compresor de archivos, recuperación de datos, encriptación, *overclocking*). Esperamos que lo disfrutes.

**Javier Renovell Gómez**

# Participa, distribuye, disfruta

## Una nueva generación de usuarios y sitios definen el actual *starsystem* de la Red

La Coctelera, Alianzo, Weblogs SL, Fresqui, AgregaX, FON, Kratia, Tagzania, EyeOS, BeText son solo algunos nombres que están pitando ahora mismo en los Favoritos de muchos internautas. Si quieres saber qué es la Web 2.0, quizás debas empaparte de nuestro Tema de Portada.

La Web 2.0 supone una evolución de las aplicaciones tradicionales empleadas en la Red que permite a los usuarios participar de una forma más activa e inmediata, dejando que sean los propios internautas quienes suministren, elijan y consuman los contenidos.

Esta segunda generación de Internet se aleja del concepto estático de las primeras aplicaciones (basadas en mucho contenido «estático» relacionado por los hiperenlaces) que, a pesar de renovarse periódicamente y admitir cierta participación, consideraban al internauta fundamentalmente como receptor «pasivo».

Así que lo más novedoso, por definición, de la llamada Web 2.0 es que sirve de plataforma para crear un sistema de redes sociales de información y convertir al usuario en auténtico protagonista, proporcionándole las herramientas necesarias para poder interactuar con este entorno (especialmente con la publicación y hospedaje de sus propios contenidos, cosa que hasta no hace mucho quedaba reservada a las grandes organizaciones).

Una Red participativa y democratizada gracias al fomento de una serie de oportunas tecnologías que han propiciado este cambio radical en las rutinas y actitudes de millones de usuarios («súper-usuarios», por sus altos índices de conocimiento y participación) a la hora de vivir y realizar su experiencia en Internet. De hecho, hay quien ha llegado a señalar que *«la Web 2.0 ha causado la mayor división generacional desde el Rock'n Roll»*, como ha dicho Bruce Schneider, fundador y CTO de BT Counterpane.

Para Antonio Fumero, profesor de la UPM y editor de Antonie's Blog, la Web 2.0 es, fundamentalmente, *«la Web de las personas frente a la de los datos»*. En un libro de muy reciente aparición publicado por Fundación Orange, se explica sus orígenes *underground* en las redes P2P, el *open source* y el hacktivismo «ético», constituyendo la primera generación enteramente «electrónica», lo que les puede



llevar a ser considerados verdaderos «*nativos digitales*» en un terreno que admite también desde inmigrantes ciberanalfabetos y colonos «sin papeles» hasta apátridas comerciantes y forajidos (*outsiders*) de oscuras intenciones.

En realidad, se trata de una convergencia de vectores que indican el afianzamiento de la llamada Sociedad de la Información, de la interiorización de Internet como una «*Red Universal Digital*» para satisfacer muy variados intereses, y que en un futuro indeterminado alcanzará y se asimilará al mismo cerebro, o al menos a la manera de ver y hacer las cosas. Este camino ya está andado en sus primeras etapas; por ejemplo, para Jesús Encinar, emprendedor y fundador de Idealistas.com, supone *«un salto mental que ha traído una nueva democracia. Lo que hizo que Idealista saliese adelante fue que sus contenidos son generados por usuarios. Estamos en una etapa de cambio total que afecta a la sociedad a niveles muy distintos»*.

Y como todo camino lleno de bifurcaciones y sin una meta a la vista, surgen las dudas continuas, la primera que se viene a la cabeza es que después de la Web 2.0, ¿qué?, ¿habrá una versión 3.0 y subsiguientes? Pero entretanto, fijemos un poco a lo que llamamos Web 2.0, y para ello no queda más remedio que referirse a las tecnologías que la sustentan y hacen funcionar.

### La base tecnológica

La principal característica de los *sites* llamados Web 2.0 es su afán de crear comunidad a través de la integración e interacción de sus usuarios. De esta manera, para que un sitio sea Web 2.0, debe permitir que bloques de datos o aplicaciones web alojados en su dominio se puedan convertir en elementos independientes que se pueden compartir, agregar o mezclar para concebir nuevos servicios (los llamados *mashups*).

Los principales lenguajes de programación utilizados están basados en PHP, Java, ASP, C#, Perl, Python..., mientras que las tecnologías empleadas están confeccionadas en HTTP, JavaScript, XML, RSS, CSS, XHTML y especialmente AJAX. No es que sea obligatorio, pero al menos asegura una cierta estandarización de las aplicaciones siguiendo los principios del consorcio W3C que vela por el «buen gobierno» de la Red.

Sin embargo, los usuarios no necesariamente deben ser expertos en estos conocimientos. Es cierto que ciertas nociones de programación y lectura de código ayuda a mantener una web en condiciones, pero gracias a los editores de páginas web y gestores de contenido esto cada vez es tan fácil como escribir en un programa de tratamiento de textos.

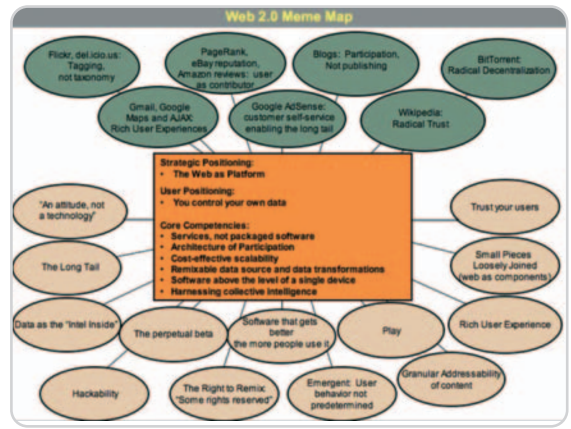
Todo ello ha permitido una eclosión de millones de herramientas del tipo blogs (weblog, fotoblog, videoblog, moblog), wikis (tablones públicos con información pertinente de innumerables materias vinculadas), redes sociales (*networking*), feeds (agregadores de fuentes RSS o Atom que informan en tiempo real de actualizaciones), widgets (*gadgets* que complementan una interfaz, como horóscopos, calendarios, previsiones de tiempo atmosférico, diccionarios, conversores de medidas, cambios de moneda…), sistemas AdSense y AdWords (para insertar publicidad según contexto)…

Este universo paralelo está configurando una serie de elementos de profusa utilización, entre los que hay que mencionar especialmente a las RIA («aplicaciones enriquecidas para Internet» que se ejecutan desde el navegador sin necesidad de tener que ser descargadas o residir en la CPU, por lo que no necesitan *plug-ins* propietarios), las *mashups* (mezcla y suma de aplicaciones compuestas a partir de API y servicios web que a su vez crean nuevos servicios mutualizando contenidos de libre disposición), los microformatos (que facilitan la presentación y transporte de información, tales como *thumbnails* de fotos, máscaras de vídeos, tarjetas de visita vCards/hCards, etiquetas relacionadas *rel-tags*…) y nanopublishings (del estilo de Weblogs SL, una plataforma horizontal con muchos contenidos temáticos verticalizados).

Una característica visual que resalta en estos nuevos sitios Web 2.0 es la nube de etiquetas. En la representación visual de las palabras claves más utilizadas o buscadas realizada por Markus Angermeier, éstas se pueden ordenar por su popularidad o por orden alfabético; el caso es que seleccionando una aparezcan muchos otros elementos relacionados e hipervinculados. Son los internautas los que jerarquizan así la información y sus fuentes en función de las materias que más les interesan. Las palabras aparecen amontonadas y se distinguen por su color, por su tipo de letra o por su tamaño.

**Una migración posible**

Llegados a este punto, te proponemos una oferta editorial. ¿Se te ha quedado vieja tu página personal y quieres migrar a un diseño mucho más de acuerdo con los postulados de la Web 2.0? ¿Que qué postulados son esos? En principio tienen que ver con tres conceptos definitorios que conforman un triángulo imaginario: el social, el arquitectónico y el técnico.




Mapa con las *memes* más comunes de la Web 2.0, basta un vistazo para situarnos (aunque está en inglés).

## Una migración en cinco pasos

**Una vez asumido el reto de llevar tu website a la Web 2.0, no te preocupes, no es muy difícil. Te lo podemos resumir en cinco pasos:**

**1.-** Evalúa el **confort** (accesibilidad) y la lógica de **navegación** (usabilidad) de tu sitio en función de lo que propones y ofreces.

**2.-** Presta especial atención a la **estructura** de las páginas y aprovecha para elaborar un *refactoring* («limpieza en seco») del (X)HTML.

**3.-** Sigue las recomendaciones del W3C y otorga una **dirección fija** (URL) a cada recurso publicado (URI).

**4.-** Escoge el **entorno de desarrollo** más conveniente: o un *framework* total o recomponer a base de biblioteca JavaScript Web 2.0.

**5.-** Define los contenidos que deseas **compartir**, facilita las API, apuesta por los derechos CC.

**Fuente: Dyomedea 2007**

El aspecto «social» pretende hacer de Internet un espacio en el que participe todo el mundo. El «arquitectónico» (a mucho desarrollador le mola el atributo de «arquitecto en jefe» que se puso Bill Gates hace unos años) basa su idea en un único común denominador, el navegador web, para abordar los sitios más variopintos: la Red se convierte en la plataforma. Y el «técnico», que persigue la sencillez de las nuevas aplicaciones.

Pero antes de nada, no caigas en el fundamentalismo; si una cosa probada funciona, no la cambies porque sí. Hay webs que por querer llevar el marchamo de Web 2.0 han abusado de estos *looks and feels* minimalistas o recargados cayendo en un diseño contraproducente y antiergonómico.

Se queja de ello el insigne Jakob Nielsen, gurú de la usabilidad web, que critica a los creadores de páginas de nuevo cuño de la Web 2.0 por estar descuidando los principios del buen diseño apuntalados durante la última década: «*Las prisas y querer hacer páginas web más dinámicas acaban a la postre con un peor servicio a los usuarios. Lo cierto es que son muy poquitos los usuarios que aprovechan las herramientas de edición, y la inmensa mayoría los que solo quieren llegar, dejar algo e irse. Para ellos la web no es un objetivo en sí misma, sino una herramienta*», dice.

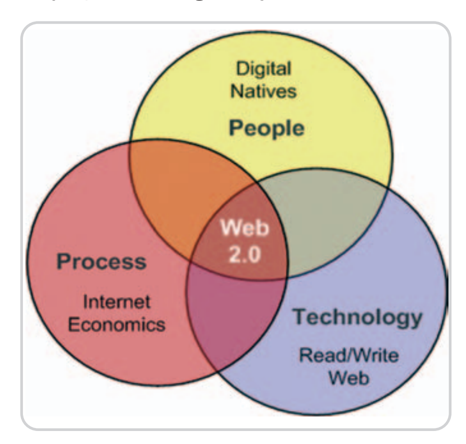
Lo que se resume en que en general los usuarios llegan, echan un rápido vistazo sin prestar mucha atención a los detalles salvo los más llamativos y se largan en un clic. Por tanto, es más rentable en el tiempo asegurarse una buena página funcional y accesible, y la ley básica para ello es separar el diseño por capas. Parafraseando a McLuhan, cuando la estructura («el medio») es el contenido («el mensaje»), o es muy bueno o no sirve. El diseño es fundamental.

Para transformar tu sitio Web 1.0 en un sitio Web 2.0 hay que confeccionar un «auténtico» proyecto social que permita la participación antes de enfoscarse en las arduas tareas técnicas de diseño y desarrollo. Es recomendable tirar de *blogroll* y visitar ciertos foros de discusión y recabar comentarios sobre nuestros sitios ideales, así como abrir la participación a nuestros internautas más fieles: ¿aceptarán el cambio? ¿Y el reto de

participar? Con esta idea clara de hacia dónde queremos ir, se puede emprender el viaje.

Ante todo, se precisa una limpieza a fondo de las líneas de código. Todo lo accesorio y superfluo de las páginas webs debe desaparecer, pues sobre una base depurada siempre será más fácil aplicar y ejecutar las modificaciones futuras.

Inmediatamente después, si no al mismo tiempo, hay que ir adaptando toda la estructura a los estándares (X)HTML, CSS y JavaScript, reescribiendo si hace falta código, simplificando las hojas de estilo y abandonando las «malditas» tablas, haciendo menos voluminoso el peso de las mismas, que dependan de llamadas externas que las hagan más ágiles y rápidas de cargar, mejor «declaradas» en




La intersección de los tres conjuntos da como resultado la llamada Web 2.0.

sus partes y contenidos, más fáciles de indexar por los motores de búsqueda.

La mayoría de los sitios Web 2.0 se basan en AJAX, y si nosotros queremos, el nuestro también puede regirse bajo este escenario. Nuestras páginas web serán transformadas de forma dinámica con JavaScript, pero la complejidad de la antigua estructura tendrá un impacto sobre el nuevo guión o *script* a desarrollar, sobre todo si queremos que sea compatible con todos los navegadores (IE, Firefox, Opera, Safari...) o incluso accesible a navegadores de voz o de tipo Braille.

Otro aspecto a tener en cuenta será nuestra política de atribución de URI («identificadores de recursos», especie de *permanentlinks*), pues cuanto menos se toquen y cambien en el futuro, mejor. Atribuir una dirección fija a cada recurso empleado ayuda a su posterior localización desde Internet, y no solo se trata de las páginas web, también de imágenes, vídeos, audios, documentos en XML, feeds RSS... cualquier elemento que adoptemos.

## Sitios que hacen Web 2.0

**Delicious (del.icio.us.com)**: Ilustra a la perfección el paradigma del triángulo social-arquitectónico-técnico; en lo social, porque ha conseguido convencer a los usuarios para que compartan sus favoritos y etiquetas; en lo arquitectónico, porque estos datos no son almacenados en los clientes sino en Internet, sin olvidar la facilitación del empleo de sus API en sitios ajenos, y en lo técnico, porque la marcación de un favorito en su web es tan fácil como hacerlo en el navegador propio.

**Wikipedia (www.wikipedia.org)**: Utiliza muy pocas técnicas de la Web 2.0, lo que muestra que es el aspecto social y participativo el que verdaderamente determina si un sitio es Web 2.0, mientras que el substrato de la codificación es solo un medio para animar a los usuarios a generar contenido propio de manera ágil y sencilla.

**GoogleMaps (maps.google.es)**: Uno de los ejemplos más espectaculares del uso de AJAX desde el punto de vista técnico. Y el éxito de sus API compensan la pobre vertiente social que ofrece una imagen de satélite: si todo el mundo las adopta en sus sitios, es una manera «social» de participar en su difusión y empleo, generando a su vez nuevas *mashups* basadas en mapas anotados que proporcionan un valor añadido.

**Amazon (www.amazon.com)**: Pretende hacer participar a sus visitantes incitándoles a escribir reseñas de sus libros o discos favoritos, incluso permite a los autores y artistas crear blogs para que se comuniquen directamente con su público, pero estas fuentes de contenidos colaborativo no es lo más llamativo. Su principal filón reside en el análisis de los procesos de compra y los artículos visualizados; esta información se publica sistemáticamente en la página en forma de *rankings* y otros servicios categorizados. De una manera u otra, siguen siendo los usuarios los que crean los contenidos, aun sin darse cuenta.



Póster con los «logos» de la Web 2.0. No están todos los que son, pero son todos los que están.

Otros ejemplos de sitios de moda que cabría mencionar:

**Flickr (flickr.com)**: Busca y comparte fotos.

**Rollyo (rollyo.com)**: Un buscador que solo busca en las páginas favoritas.

**Flock (www.flock.com)**: Navegador que incorpora agregador RSS y blogging.

**Basecamp (www.basecamphq.com)**: Para crear un flujo de trabajo colaborativo.

**Zimbra (zimbra.com)**: Gestor de correo que rivaliza con el mismo MS Outlook.

**Dropcash (www.dropcash.com)**: Un software de «*fundraising*» que muestra a otros cómo ganar y gestionar dinero.

**Meebo (meebo.com)**: Servicio de mensajería instantánea que aúna a los principales clientes en una única interfaz. Otro sería Thunderbird.

**Naples News Daily (naplesnews.com)**: Permite la participación de los lectores y la integración de múltiples medios (multimedia).

Podemos guiarnos por documentos públicos que aconsejan las *best practices* o casos de éxito que exponen los mejores usos del HTTP, especialmente en los términos de HTTP Post y HTTP Get que definen las interacciones y consultas entre ordenadores clientes y ordenadores servidores. Es de mención destacada las elaboradas por Roy Fielding y conocidas bajo la nomenclatura REST («estado de transferencia representacional»).

Después de estos chequeos, los cimientos de nuestra vieja web deben resistir sin problema el andamiaje de todo lo que se le eche a partir de ahora. Y lo siguiente en la hoja de ruta es definir qué tipo de conglomerado técnico vamos a emplear para la evolución hacia la Web 2.0. Hay dos grandes teorías para esto: un enfoque tipo *framework* que aporta una visión global del desarrollo, o un enfoque más tradicional tipo migración, el cliente por un lado y el servidor por otro.




La nube de etiquetas más famosa de la Web 2.0, en un plano ideal cada término llevaría a un montón de enlaces.

### Trabajo de orfebre

El *framework* Web 2.0 más proclamado ahora mismo es Ruby on Rails, pero los hay también para cada uno de los demás lenguajes de programación. Se trataría de unificar el desarrollo de las aplicaciones para reducir las diferencias entre las empleadas en el servidor y en el cliente. Así, JavaScript solo tendrá que traducir después un único lenguaje en el cliente.

Pero todo ello exige en la mayoría de los casos una reescritura completa de tu página web, a no ser que se opte por el *framework* del lenguaje en que la tengamos programada (si es que lo hubiese).

Existe otro *framework* de gran aceptación llamado Orbeon PresentationServer, basado en el formato W3C Xforms, que tiene la particularidad de describir las aplicaciones de forma declarativa en vez de escribirlas de forma procesal con un lenguaje de programación.

La otra opción es utilizar directamente una de las bibliotecas JavaScript Web 2.0 para conservar el entorno actual y la funcionalidad de nuestras páginas. El problema es que no es un proceso asentado y consolidado, y actualmente existen centenares de bibliotecas, lo que hace un tanto incierta la elección: ¿Dojo?, ¿Prototype? ¿Microsoft Atlas? ¿Yahoo! UI Library? En cualquier caso, hay que comprobar la compatibilidad con nuestros *scripts*, y los que no lo sean rehacerlos.

Llegados a este punto y salvados todos los escollos de programación, seguro que estamos deseando dar ese toque mágico de varita que haga que nuestras páginas salten como pececillos dorados en aguas cristalinas. Los polvos mágicos para que nuestras estáticas y viejas páginas se tornen en dinámicas y coloridas se llaman AJAX.

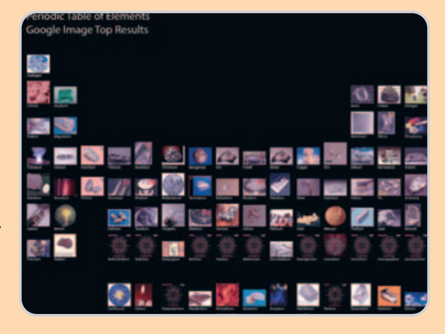
AJAX es una mezcla soberbia de JavaScript y XML. Consigue que si un usuario realiza una petición en nuestra página, ésta accione un *script* de Java que interroga al servidor por medio de una consulta HTTP asíncrona sin necesidad de tener luego que refrescar la totalidad de la página (con lo que no bloquea al usuario mientras espera la respuesta y puede éste seguir «navegando»), devolviendo en su momento la respuesta en XML al *script* que modificará la parte de la página en consecuencia. Este intercambio de datos presupone que el servidor no solo es capaz de publicar páginas (X)HTML completas, sino también simples datos XML.

En contrapartida, mucho del tráfico generado en estas peticiones no «puntuarán» en las estadísticas de páginas vistas, al ser establecidas desde el navegador, y por tanto no proporcionarán posibles retornos publicitarios. La idea de intentar bloquear dichos servicios web no concuerda con el espíritu participativo de la Web 2.0; es más, lo suyo sería documentarlos y promover su uso libre pero disciplinado (citando la fuente y añadiendo vínculos a nuestra página original, por ejemplo). Son los llamados API («interfaz para programación de aplicaciones»), y los de mayor empleo ya llevan una especie de código o clave que identifica su frecuencia de uso.

Y hablando de API, ahora es cuando vienen las API de *sharing* real y las de *sharing* falso. Por ejemplo, un sitio de *sharing* real no intenta ejercer control sobre el contenido que distribuye, y deja que se desplace hacia donde el usuario desee. Mientras que una página de falso *sharing*, por el contrario, ofrece herramientas para que parezca que se produce esa compartición, aunque en realidad solo presta una «máscara», pero el tráfico y el control no sale de su sitio. Un ejemplo de lo primero sería Flickr (donde puedes subir fotos y dejarlas para compartir y que la gente se las des-

## Cyberturmix

**Las mashups forman nuevas aplicaciones a partir de API y servicios web de libre disposición. Un par de ejemplos son:**




**Celebrity Soup (www.celebsoup.com): coge API de Amazon, eBay, Yahoo! y Wikipedia para proponer fuentes de información complementarias y libros, discos o películas relacionados con algún famoso.**

**Chicago Crime Map (www.chicagocrime.org): recoge la API más famosa y utilizada, la de GoogleMaps, para realizar un callejero de los delitos ocurridos, calle a calle y barrio a barrio.**

**Un *top-ten* de las API para *mashups* más empleadas: GoogleMaps (47%), YouTube (11%), Amazon (8%), Dapper (5%), 411Sync (5%), Flickr (5%), YahooMaps (5%), LastFM (5%), Technorati (2%), MapQuest (2%), otros (5%). Las etiquetas *mashups* más empleadas son para: mapas (38%), vídeo (8%), compras (8%), fotografía (8%), móviles (8%), viajes (6%), búsquedas (6%), música (4%) y otros (10%).**

cargue en su disco duro), mientras que un ejemplo de lo segundo sería YouTube (pues proporcionas el soporte y alojamiento de los vídeos, y que éstos puedan ser mostrados embebidos en otras páginas, pero «nunca» la posibilidad de poder ser descargados y almacenados en la CPU desde el navegador).

**Money, money, money**

Es un momento dulce para la Web 2.0, a pesar de O'Reilly Media y sus intentos de cobrar por el empleo de este término «patentado». La Expo Web 2.0 celebrada en San Francisco (California) en abril pasado atrajo a más de 15.000 participantes, lo que hace suponer que se ha superado la frontera de los *early adopters* dispuestos a probar de todo y se va asentando en los hábitos de cada vez más gente.

Pero la pregunta que se hace «desde el Pacífico» Francis Pisani es si va a funcionar en términos económicos o se está inflando una nueva burbuja. «*La Web 2.0 ya está mostrando señales de burbuja 2.0*» dice el pesimista John Dvorak. Hay «*muchas estrategias de salida, el dinero sobrevuela de nuevo Silicon Valley, pero las nuevas puntocom solo están preocupadas por colocar el invento más que por su desarrollo*». Sin embargo, a juicio del cronista Mark Anderson, «*los inversores de capital riesgo han aprendido a diversificar y las start-ups se lanzan con mucho menos dinero que hace una década. El único problema serio es que el dinero de la publicidad es el único dinero nuevo desde 2000, la gente no está pagando por todas esas cosas nuevas y brillantes*».



Una de las API más empleadas es la de GoggleMaps, que permite realizar luego interesantes mapas con información «de valor añadido».

Entre el dilema de monetizar tráfico o vender al primer postor, los nuevos emprendedores web lo tienen difícil. Investigando, Pisani llega a la conclusión de que solo hay cuatro modelos económicos funcionando que proporcionan fondos de una manera u otra: uno, el

## Startup 2.0: emprender y convencer

**Startup 2.0** es una original iniciativa con proyección europea que busca detectar los mejores proyectos Web 2.0 para popularizarlos. Liderada por Alianzo, el programa Spri y la Caixa, y apoyada por Madrid+ y First Tuesday, esta convocatoria ha sido todo un éxito con cerca de 200 proyectos presentados.




El *social networking* tiene cada vez más adeptos. El año que viene superará al porno en páginas vistas. En pantalla la red social de 11870.com.

A mediados de mayo, bajo la atenta mirada de un duro tribunal liderado por **Carlos Blanco**, un emprendedor web de pelo en pecho, quince aspirantes al premio Startup 2.0 presentaron sus proyectos web en píldoras de seis minutos. ¡Qué difícil es comunicar toda la miga de un *site* en 360 segundos mostrando prestaciones, viabilidad económica, diferencias sustanciales con proyectos existentes...! Cinco fueron los proyectos finalistas seleccionados por el tribunal (el ganador se desvelaba al cierre de esta edición, pero lo podéis descubrir en **www.startup2.eu**).

Pero vayamos por partes, para el jurado y para nosotros los proyectos con más sustancia fueron:

**11870.com**. Un sitio participativo para compartir, buscar y descubrir ocio y negocio que ya anda por las 40.000 páginas vistas a diario. Presentado por Jesús Encinar, creador de Idealista.

**Properazzi.com**. Portal inmobiliario europeo con cerca de 2 millones de referencias geolocalizadas. Un proyecto sólido, apoyado por el capital riesgo, en el que participan 20 personas.

**Sclipo.com**. Una mezcla de YouTube con claro foco en la bricomanía. Una red social para compartir tus habilidades.

**5min.com**. Otro *site* basado en vídeo donde en píldoras de cinco minutos se pueden encontrar cursos de todo tipo. Una plataforma curiosa creada por israelíes.

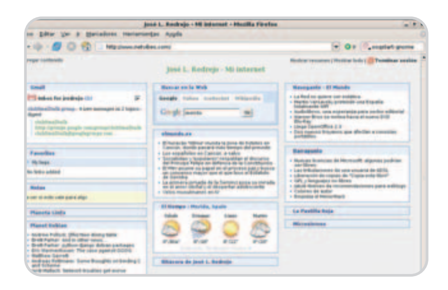
**Trivop.com**. Un prometedor *site* francés que recopila vídeos promocionales de los mejores hoteles europeos. Aquí destaca el modelo de negocio.

Los proyectos finalistas tienen como denominador común su uso intensivo de técnicas de geoposicionamiento (mayoritariamente bajo la API de GoogleMaps), el uso del vídeo, la contención de costes con estructuras pequeñas y controladas y la retroalimentación por parte de los usuarios. Eso sí, en el terreno de los ingresos, casi todos los proyectos se basan en la publicidad camuflada como *banner* o patrocinio y en el comercio electrónico. Pocos servicios Premium se vieron y es que el miedo al rechazo del internauta cuando se le pide la Visa es latente.

Otros interesantes proyectos que no pasaron el corte fueron **Anywr.com**, (sincronización de móviles, PDA o portátiles a través de Internet), **Hipoquih.com** (un sistema gratuito de localización a través del móvil), **Nvivo.es** (un proyecto colaborativo centrado en la música y en los conciertos), **Panoramio.com** (fotos geoposicionadas a través de GoogleMaps), **Soziety.com** (aprendizaje de idiomas con red social usando Skype), **Questionform.com** (una herramienta gratuita para hacer encuestas a través de la web) o **Slideburner.com** (sitio para almacenar tus presentaciones con múltiples funcionalidades.

Al acto faltó la gente de **Menéame.com**, uno de los proyectos más esperados, cosa que no gustó nada a la organización. El único borrón en esta fiesta de la comunidad emprendedora europea. ¡Que se repita!

**F. Claver**



Los *widgets* permiten personalizar el entorno de tu escritorio con cantidad de *gadgets* de todo tipo.

que vive de la publicidad (Google, Yahoo! y Microsoft Live); dos, el de los intermediarios o agentes transaccionales (eBay); tres, el de los comercios en línea (Amazon); y cuatro, el de las suscripciones basadas en los novedosos SaaS («software como un servicio») por el que está apostando abiertamente Microsoft con su Office Live o Google con sus Apps.

A este tren se quieren subir los grandes nombres de la industria informática tipo Adobe, Sun o IBM. Así, hasta HP, tras comprar hace más de un año una empresa llamada Tabblo, ha montado el sitio Snapfish.com que solo en 2006 consiguió que casi 1.000 millones de fotos subidas acabaran impresas en álbumes, calendarios y recordatorios. «*Lo que falta es algo como una cadena de suministro electrónica para el contenido digital generado por los usuarios, pero a escala global*», explicaba Patrick Scaglia, responsable técnico del Imaging and Printing Group de HP.

Y avanzando en esta línea, cabe preguntarse si es la Web 2.0 un fenómeno consolidado que generará beneficios económicos en un futuro próximo o estamos ante una nueva burbuja como ya ocurrió con la primera oleada de la Web 1.0 a finales de los 90.

Flickr, Blogger, PayPal, MySpace, YouTube son solo algunos ejemplos de cómo se han pagado sumas millonarias por sitios a los que se les espera sacar un alto rendimiento. Solo los grupos de capital riesgo (sin contar a los grandes jugadores como Google, Yahoo!, Microsoft, AOL, News Corp…) invirtieron el año pasado unos 650 millones de euros en 167 operaciones, llevándose un ritmo desde 2002 de ir doblando anualmente el dinero disponible. Y nada parece indicar que no se vayan sumando nuevos grupos de capital semilla en busca de su vellocino de oro.

La compra más sonada sin duda ha sido la de YouTube por parte de Google que desembolsó 1.270 millones de euros, aunque algunos analistas consideran que aún nos encontramos en una fase demasiado temprana como para predecir el comportamiento futuro del mercado y fijar planes reales acordes a las expectativas de ingresos.

Pese a todo ello, los tres «reyes magos» de la Red –Google, Yahoo! y Microsoft— ya han adquirido 85 empresas del mundo Web en los últimos seis años. «*El modelo de negocio de Internet presenta cada vez mayores similitudes con el de un canal de comunicación convencional (prensa, radio, televisión) donde los ingresos por publicidad son la principal fuente de ingresos, complementados en su caso con las cuotas por suscripción y las comisiones por transacción*», declaraba Genís Roca, profesor de la UOC y director de Infonomía.com.

Sin embargo, por mucha web colaborativa e interactiva que se la llame, hay un dato con el que va a ser necesario lidiar, y es el del «1-9-90» de Jacob Nielsen: la inmensa mayoría de los internautas se dedican a «consumir» contenidos, mientras que solo una ínfima minoría los generan y unos pocos más los ayudan a «colgarlos» y «moverlos».

No hay que olvidar que la mayoría de los ejemplos de la Web 2.0 no nacieron con la idea de ganar dinero, y menos «montañas de dinero», sino con la de expresarse. Visto lo visto, no es que haya un modelo determinado de negocio, sino mucha gente con inquietudes que van transformando el mercado. ¿Quieres ser uno de ellos? Sigue leyendo y aprendiendo de los casos prácticos que te mostramos en este *Tema de portada*.

**Javier Renovell Gómez**

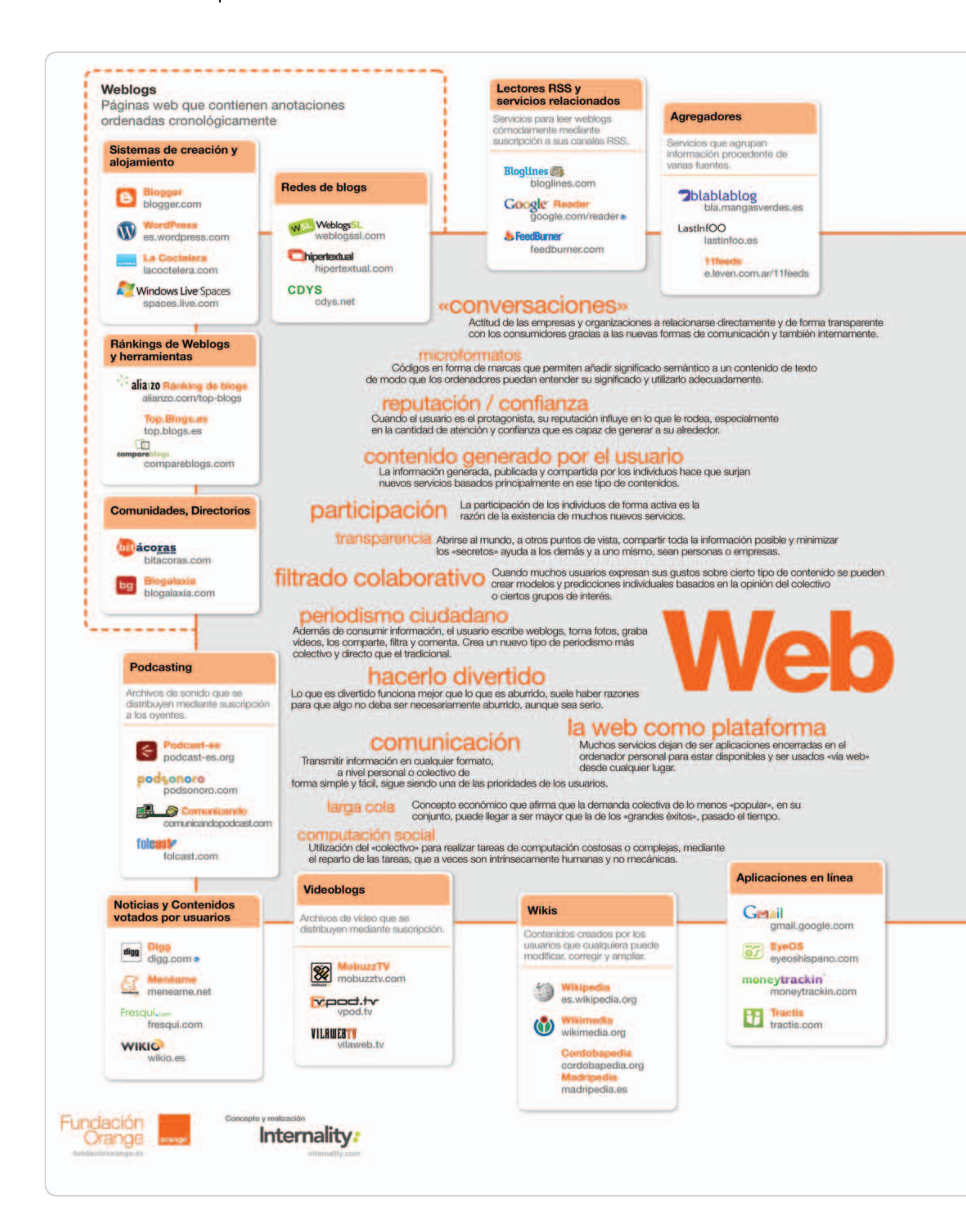
## Los techcrunch hispanos

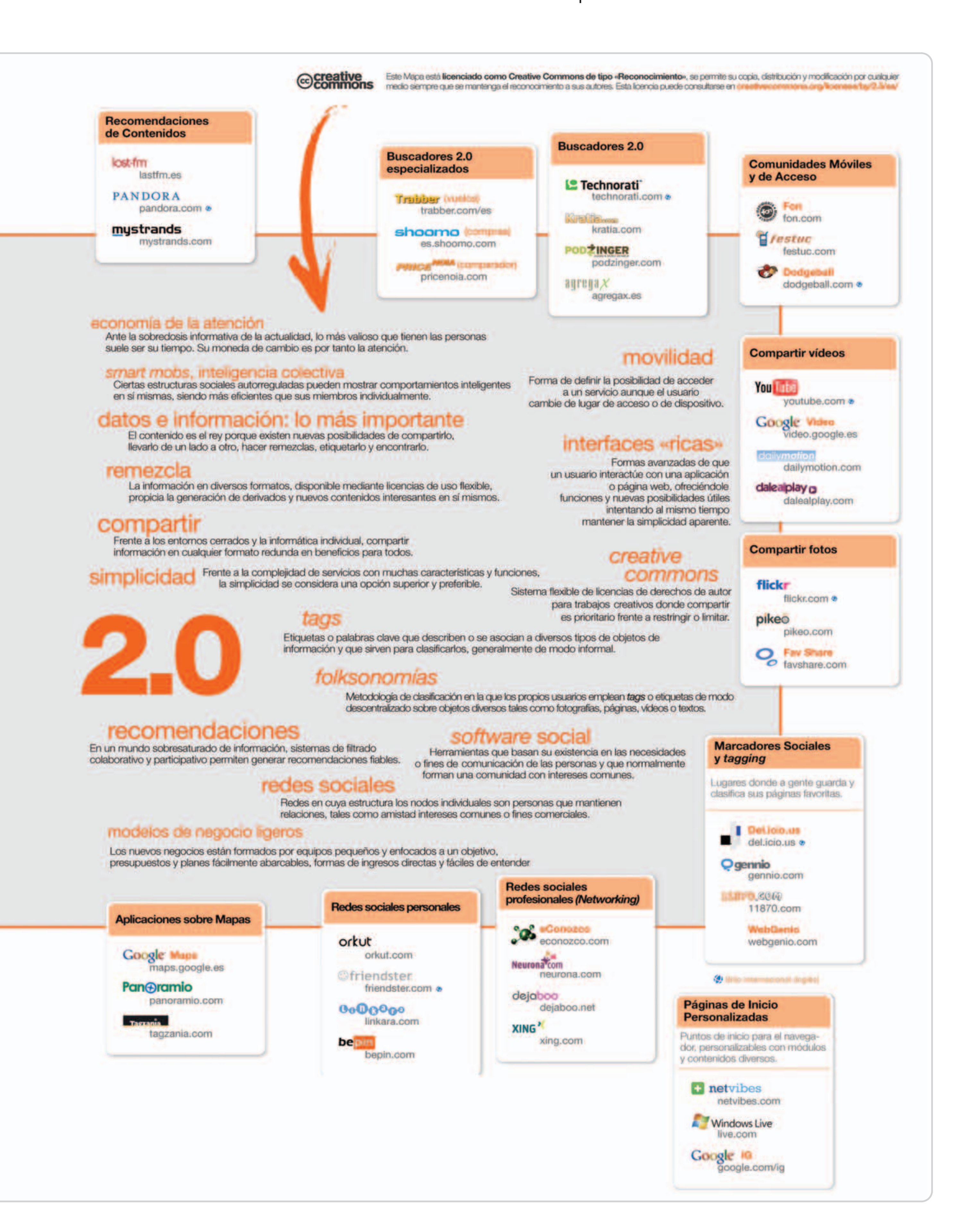
Javier Martín, creador de Loogic (loogic.com), ha elaborado una lista de los proyectos empresariales hispanos más atractivos a los que seguir de cerca:

**Fresqui (tec.fresqui.com)**. Noticias más votadas.
**Adoos (www.adoos.com)**. Anuncios por palabras clasificados por categorías.
**Tagzania (tagzania.com)**. Mapas contextualizados.
**eConozco (www.econozco.com)**. Red de contactos profesionales.
**Dejaboo (www.dejaboo.net)**. Red social donde la gente comenta libros, películas, discos...
**La Coctelera (www.lacoctelera.com)**. Creación y gestión de blogs.
**LastInfOO (www.lastinfoo.es)**. Servicio para crear publicaciones *on-line* y rastrear lo que se dice de uno en la Web.
**Gennio (www.gennio.com)**. Buscador con sitios favoritos votados por la gente.
**AgregaX (www.agregax.es)**. Agregador de blogs con diversos niveles de búsqueda.
**MobuzzTV (www.mobuzztv.es)**. Televisión en la Red.
**Weblogs SL (weblogssl.com)**. Grupo de nanopublicaciones temáticas.
**Hipertextual (hipertextual.com)**. Equipo de bloggers con vocación comercial.
**GrupoBlog (grupoblog.com)**. Los últimos en llegar, también conocido como Medios y Redes.

## Direcciones de interés

- Libro «Web 2.0» de Antonio Fumero y Genís Roca editado por la Fundación Orange: **www.fundacionauna.com/areas/25_publicaciones/WEB_DEF_COMPLETO.pdf**
- Top 100 de sitios Web 2.0: **http://web2magazine.blogspot.com/2007/01/thanks-for-web-2.html**
- Lista de 200 API para la Web 2.0: **www.programmableweb.com/apilist**
- Interesantes proyectos de la Web 2.0 cañí: **www.loogic.com/index.php/2006/09/22/proyectos-de-la-internet-hispana-en-los que-invertir/**
- Breve manual sobre la Web 2.0: **www.alianzo.com/resources/que_es_web2.pdf**


Weblogs
Páginas web que contienen anotaciones ordenadas cronológicamente
Sistemas de creación y alojamiento
Blogger
blogger.com
WordPress
es.wordpress.com
La Coctelera
lacoctelera.com
Windows Live Spaces
spaces.live.com
Redes de blogs
WeblogsSL
weblogssl.com
hipertextual
hipertextual.com
CDYS
cdys.net
Lectores RSS y servicios relacionados
Servicios para leer weblogs cómodamente mediante suscripción a sus canales RSS.
Bloglines
bloglines.com
Google Reader
google.com/reader
FeedBurner
feedburner.com
Agregadores
Servicios que agrupan información procedente de varias fuentes.
blablablog
bla.mangasverdes.es
LastInfOO
lastinfoo.es
11feeds
e.leven.com.ar/11feeds
«conversaciones»
Actitud de las empresas y organizaciones a relacionarse directamente y de forma transparente con los consumidores gracias a las nuevas formas de comunicación y también internamente.
microformatos
Códigos en forma de marcas que permiten añadir significado semántico a un contenido de texto de modo que los ordenadores puedan entender su significado y utilizarlo adecuadamente.
reputación / confianza
Cuando el usuario es el protagonista, su reputación influye en lo que le rodea, especialmente en la cantidad de atención y confianza que es capaz de generar a su alrededor.
contenido generado por el usuario
La información generada, publicada y compartida por los individuos hace que surjan nuevos servicios basados principalmente en ese tipo de contenidos.
participación
La participación de los individuos de forma activa es la razón de la existencia de muchos nuevos servicios.
transparencia
Abrirse al mundo, a otros puntos de vista, compartir toda la información posible y minimizar los «secretos» ayuda a los demás y a uno mismo, sean personas o empresas.
filtrado colaborativo
Cuando muchos usuarios expresan sus gustos sobre cierto tipo de contenido se pueden crear modelos y predicciones individuales basados en la opinión del colectivo o ciertos grupos de interés.
periodismo ciudadano
Además de consumir información, el usuario escribe weblogs, toma fotos, graba vídeos, los comparte, filtra y comenta. Crea un nuevo tipo de periodismo más colectivo y directo que el tradicional.
Web
hacerlo divertido
Lo que es divertido funciona mejor que lo que es aburrido, suele haber razones para que algo no deba ser necesariamente aburrido, aunque sea serio.
la web como plataforma
Muchos servicios dejan de ser aplicaciones encerradas en el ordenador personal para estar disponibles y ser usados «vía web» desde cualquier lugar.
comunicación
Transmitir información en cualquier formato, a nivel personal o colectivo de forma simple y fácil, sigue siendo una de las prioridades de los usuarios.
larga cola
Concepto económico que afirma que la demanda colectiva de lo menos «popular», en su conjunto, puede llegar a ser mayor que la de los «grandes éxitos», pasado el tiempo.
computación social
Utilización del «colectivo» para realizar tareas de computación costosas o complejas, mediante el reparto de las tareas, que a veces son intrínsecamente humanas y no mecánicas.
Ránkings de Weblogs y herramientas
alianzo Ranking de blogs
alianzo.com/top-blogs
Top Blogs.es
top.blogs.es
compareblogs
compareblogs.com
Comunidades, Directorios
bitácoras
bitacoras.com
Blogalaxia
blogalaxia.com
Podcasting
Archivos de sonido que se distribuyen mediante suscripción a los oyentes.
Podcast-es
podcast-es.org
podsonoro
podsonoro.com
Comunicando
comunicandopodcast.com
folcast
folcast.com
Noticias y Contenidos votados por usuarios
Digg
digg.com
Menéame
meneame.net
Fresqui
fresqui.com
WIKIO
wikio.es
Videoblogs
Archivos de vídeo que se distribuyen mediante suscripción.
MobuzzTV
mobuzztv.com
vpod.tv
vpod.tv
VILAWEB TV
vilaweb.tv
Wikis
Contenidos creados por los usuarios que cualquiera puede modificar, corregir y ampliar.
Wikipedia
es.wikipedia.org
Wikimedia
wikimedia.org
Cordobapedia
cordobapedia.org
Madripedia
madripedia.es
Aplicaciones en línea
Gmail
gmail.google.com
EyeOS
eyeoshispano.com
moneytrackin'
moneytrackin.com
Tractis
tractis.com
Fundación Orange
fundacionorange.es
orange
Concepto y realización
Internality
internality.com


creative commons
Este Mapa está licenciado como Creative Commons de tipo «Reconocimiento», se permite su copia, distribución y modificación por cualquier medio siempre que se mantenga el reconocimiento a sus autores. Esta licencia puede consultarse en creativecommons.org/licenses/by/2.5/es/
Recomendaciones de Contenidos
lastfm.es
pandora.com
mystrands.com
Buscadores 2.0 especializados
Trabber (vuelos)
trabber.com/es
shoomo (compras)
es.shoomo.com
(comparador)
pricenoia.com
Buscadores 2.0
Technorati
technorati.com
kratia.com
podzinger.com
agregax.es
Comunidades Móviles y de Acceso
Fon
fon.com
festuc
festuc.com
Dodgeball
dodgeball.com
economía de la atención
Ante la sobredosis informativa de la actualidad, lo más valioso que tienen las personas suele ser su tiempo. Su moneda de cambio es por tanto la atención.
smart mobs, inteligencia colectiva
Ciertas estructuras sociales autorreguladas pueden mostrar comportamientos inteligentes en sí mismas, siendo más eficientes que sus miembros individualmente.
datos e información: lo más importante
El contenido es el rey porque existen nuevas posibilidades de compartirlo, llevarlo de un lado a otro, hacer remezclas, etiquetarlo y encontrarlo.
remezcla
La información en diversos formatos, disponible mediante licencias de uso flexible, propicia la generación de derivados y nuevos contenidos interesantes en sí mismos.
compartir
Frente a los entornos cerrados y la informática individual, compartir información en cualquier formato redunda en beneficios para todos.
simplicidad
Frente a la complejidad de servicios con muchas características y funciones, la simplicidad se considera una opción superior y preferible.
movilidad
Forma de definir la posibilidad de acceder a un servicio aunque el usuario cambie de lugar de acceso o de dispositivo.
interfaces «ricas»
Formas avanzadas de que un usuario interactúe con una aplicación o página web, ofreciéndole funciones y nuevas posibilidades útiles intentando al mismo tiempo mantener la simplicidad aparente.
creative commons
Sistema flexible de licencias de derechos de autor para trabajos creativos donde compartir es prioritario frente a restringir o limitar.
Compartir vídeos
YouTube
youtube.com
Google Video
video.google.es
dailymotion
dailymotion.com
dalealplay
dalealplay.com
Compartir fotos
flickr
flickr.com
pikeo
pikeo.com
Fav Share
favshare.com
2.0
tags
Etiquetas o palabras clave que describen o se asocian a diversos tipos de objetos de información y que sirven para clasificarlos, generalmente de modo informal.
folksonomías
Metodología de clasificación en la que los propios usuarios emplean tags o etiquetas de modo descentralizado sobre objetos diversos tales como fotografías, páginas, vídeos o textos.
recomendaciones
En un mundo sobresaturado de información, sistemas de filtrado colaborativo y participativo permiten generar recomendaciones fiables.
software social
Herramientas que basan su existencia en las necesidades o fines de comunicación de las personas y que normalmente forman una comunidad con intereses comunes.
redes sociales
Redes en cuya estructura los nodos individuales son personas que mantienen relaciones, tales como amistad intereses comunes o fines comerciales.
modelos de negocio ligeros
Los nuevos negocios están formados por equipos pequeños y enfocados a un objetivo, presupuestos y planes fácilmente abarcables, formas de ingresos directas y fáciles de entender
Marcadores Sociales y tagging
Lugares donde a gente guarda y clasifica sus páginas favoritas.
Del.icio.us
del.icio.us
gennio
gennio.com
11870.com
WebGenio
webgenio.com
Aplicaciones sobre Mapas
Google Maps
maps.google.es
Panoramio
panoramio.com
tagzania.com
Redes sociales personales
orkut
orkut.com
friendster
friendster.com
linkara.com
bepin
bepin.com
Redes sociales profesionales (Networking)
eConozco
econozco.com
Neurona.com
neurona.com
dejaboo
dejaboo.net
XING
xing.com
Páginas de Inicio Personalizadas
Puntos de inicio para el navegador, personalizables con módulos y contenidos diversos.
netvibes
netvibes.com
Windows Live
live.com
Google IG
google.com/ig

# LastInf00

## Monta tu propio periódico online o Blog profesional rápidamente




Hasta hace no mucho tiempo, montar un periódico *on-line* era una tarea complicada que exigía tiempo e inversión en desarrollo. Esto sigue siendo así para proyectos de gran envergadura, sin embargo, para desarrollos más centrados en áreas específicas o que buscan rapidez y sencillez, LastInfOO nos propone una plataforma realmente interesante que, según nuestras necesidades, puede incluso ser auténticamente Web 2.0. De entrada, se trata de poder crear periódicos y blogs profesionales sobre un entorno muy personalizable, tanto estéticamente (gracias a la utilización de plantillas diseñadas según nuestros gustos), como por colocación de contenidos y disponibilidad de servicios adicionales.



Red social del misterio y lo sobrenatural (www.emisterios.com).

Esto supone que esta compañía no solo nos ofrece el entorno sobre el que desarrollar nuestros contenidos, sino todo un abanico de posibilidades para ampliar nuestras capacidades. Entre ellas, encontramos opciones como las de poder emitir comunicaciones a nuestros suscriptores vía SMS o disponer de bloggers y periodistas especializados en diversas áreas para que se ocupen de llenar de contenidos nuestra publicación. De hecho, en su página principal invitan a bloggers y periodistas a que les manden su CV para los diferentes proyectos que tienen en marcha con sus clientes **[1]**.

Periódico centrado en el mundo del motor y la competición (www.canalmotor.com)

Ahora bien, aún más interesante resulta su producto de redes sociales ya que, con el mismo planteamiento que las publicaciones profesionales, ofrecen una plataforma sobre la que desarrollar una red social volcada en un ámbito específico. En estas redes los usuarios pueden subir las noticias que consideren más interesantes, votarlas, clasificarlas, etc.

Entrando en su apartado Periódicos **[2]**, podemos encontrar algunas de las publicaciones que ya están trabajando sobre sus sistemas para observar los resultados en áreas tan diversas como el aceite de oliva, el mundo del motor, sudokus o información sobre la legendaria Thermomix. En las imágenes adjuntas os incluimos algunos ejemplos.

### LastInf00

**Datos rápidos**
Dirección: www.lastinfoo.es
Coste del servicio: a partir de 1.200 euros/año
Dirigido a: empresas y emprendedores que busquen una plataforma lista para empezar a trabajar

**¿Qué ofrece?**
LastInf00 nos ofrece una doble vertiente. Por una parte, para empresas o emprendedores es una plataforma sobre la que crear un verdadero periódico *on-line* o blog profesional, con infinidad de paquetes y opciones para personalizar el diseño de las plantillas, la gestión de la información, los canales de vídeo a medida e incluso el envío de SMS a suscriptores. Además, entre sus formatos encontramos la posibilidad de montar nuestra propia red social centrada en un tema en particular.
Por otra parte, ofrece a periodistas y bloggers la posibilidad de trabajar para sus clientes, creando los contenidos de los periódicos y blogs profesionales que gestionan

**Lo mejor**
Las amplias posibilidades de personalización y servicios opcionales que se ofrecen para que, aunque trabajando sobre la misma plataforma, podamos obtener periódicos y blogs diferenciados en estética y funcionalidades. Posibilidad de montar una red social fácilmente

**Lo peor**
Al ser productos muy paquetizados y estandarizados, se dan pocas opciones a funcionalidades más avanzadas que encontramos en desarrollados realizados a medida



Red social centrada en la enología y su cultura (www.noticiasdelvino.com)

# Menéame

## Envía noticias, vota las que más te gusten y lee las más interesantes




Vivimos en un entorno en el que número de noticias y *posts* que se mueven por la Web son tan elevados que es prácticamente imposible estar al tanto de todo lo que publica y se comenta a nuestro alrededor. Buena culpa de esto lo tiene la explosión del fenómeno blog, donde el número de actualizaciones diarias puede ser realmente abrumador. Por esa razón surgieron servicios al estilo de Digg o Reddit, a los que cualquiera puede subir noticias que considere de utilidad para los lectores o usuarios del servicio y, mediante diversas técnicas de votación, encumbrar a lo más alto a las verdaderamente interesantes, condenando al ostracismo a las menos votadas por los usuarios.

Menéame, un desarrollo de Ricardo Galli (http://mnm.uib.es/gallir/), pretende ser aún más ambicioso y mejorar servicios como los citados. Para ello, es fundamental la posibilidad de emitir votos anónimos **[1]**, lo que permite que cualquier persona que en un momento dado se conecte a la Web pueda votar las noticias que considere más interesantes **[2]**. Aun así, siguen existiendo los usuarios registrados **[3]**, con sus lógicos beneficios: la opción de añadir noticias que hayan creado en sus blogs o hayan leído en otras webs **[4]**, la posibilidad de añadir comentarios a las noticias publicadas en el servicio **[5]** y, por supuesto, lograr que sus votos tengan más valor que los de usuarios anónimos.

Ahora bien, dado que nos encontramos ante un servicio propio de la nueva Web 2.0, hay que comentar la utilización del concepto del karma **[6]** para los usuarios y sus noticias. Podemos encontrar una amplia explicación de su significado y complejo algoritmo de cálculo en el Wiki http://meneame.wikispaces.com/Karma, sin embargo, en el caso de los usuarios os resumiremos que se trata de una puntuación que va de 1 a 20. Así, un usuario obtiene 6 puntos por registrarse, aumentando o disminuyendo su karma en función de su actividad y forma de actuar en el sistema. Y os adelantamos que las variables son realmente complejas, por lo que contar con un karma elevado requiere esfuerzo y honestidad a la hora de votar positiva o negativamente las noticias.

Por último, muy útil la opción ¡la jefa! **[7]**, que mantiene los contenidos pero con una austera interfaz que recuerda a la de los primeros IBM XT de fósforo verde.



Desde la opción fisgona podemos acceder al estado en tiempo real de todas las historias de Menéame, conociendo sus detalles y viendo cómo suben y bajan de posición.

### Menéame

**Datos rápidos**

Dirección: www.meneame.net
Coste del servicio: gratuito
Dirigido a: cualquier perfil de usuario interesado en noticias de actualidad y la última información que circula por la Red

**¿Qué ofrece?**

Servicio al que poder enviar noticias o enlaces de blogs que, según las votaciones de los usuarios y complicados algoritmos de análisis, permiten ubicar las noticias por orden de importancia o relevancia para toda la comunidad.
La ventaja principal es que las noticias o historias menos interesantes aparecerán en los puestos menos destacados, mientras que las más votadas podrán ser vistas rápidamente en la página principal.
Para ello maneja conceptos tan propios de la Web 2.0 como la inteligencia colectiva o el karma de los autores.
A diferencia de otros servicios similares, no es preciso estar registrado para votar las noticias

**Lo mejor**

La posibilidad de emitir votos anónimos, la valoración de los votos (no vale lo mismo uno anónimo que el de un usuario registrado) y la actualización permanente sin necesidad de refrescar el navegador. Algoritmo de medición del karma de los usuarios

**Lo peor**

El manejo de las categorías de noticias quizá resulta mejorable, sobre todo por su número y segmentación. El sistema de funcionamiento y principios básicos son algo complejos de entender la primera vez que accedes al servicio

# MyStrands

Analiza tus gustos musicales, te da recomendaciones y mucho más.




Nos encontramos ante una empresa española que está dando mucho de que hablar en muchas partes del mundo. Su principio de funcionamiento es sencillo, y a partir de ahí casi resulta difícil saber hasta dónde podemos llegar.

Todo empieza gracias al cliente MyStrands disponible para plataforma PC o Mac OS, ya se utilice Windows Media Player o iTunes. Incluso, más recientemente se han añadido complementos para terminales Symbian y el famoso iPod.

Gracias a estos clientes gratuitos el sistema es capaz de, primero, realizar un listado de nuestra biblioteca de música para, así, conocer más datos sobre nuestros gustos musicales. Igualmente, analiza todas las canciones que escuchamos en el PC, el móvil o el iPod para saber así cuáles son las que más nos gustan y más habitualmente escuchamos.

A partir de esta información que, a medida que pasa el tiempo es más y más completa, se va construyendo nuestro perfil de usuario **[1]**. Esto nos permite obtener recomendaciones de música similar por parte del sistema en cualquier momento (basta hacer clic con el botón derecho sobre el icono del cliente MyStrands de la barra de tareas y pinchar en Usa MyStrands / Descubre nueva música **[2]**). No obtendremos la canción completa (por tema de derechos de autor, evidentemente), pero sí tendremos acceso en la mayoría de los casos a escuchar 30 segundos para así juzgar si realmente nos gusta **[3]**. Tras esto podremos hacernos con un nuevo CD para nuestra colección o simplemente descubrir nuevos artistas o grupos que desconocíamos.




Entre las funcionalidades que van más allá de las puramente musicales tenemos la oportunidad de organizar fiestas virtuales con chat en directo, fotos, música más votada y preferida, etc **[5]**. También tenemos un apartado de Diario **[6]** donde ir añadiendo nuestras recomendaciones o comentarios al resto de la comunidad, un apartado de Fotos **[7]** o un Buzón de mensajes **[8]**.

De la misma forma, tras el registro gratuito se nos asigna un espacio propio en la web bajo la fórmula www.mystrands.com/[nombre_elegido] **[4]**, donde podremos consultar las últimas canciones escuchadas y acceder a toda clase de contenidos de la comunidad de MyStrands. Por último, mencionar la opción PartyStrands, que permite a los usuarios influir en la elección de la música en discotecas y otros locales de ocio mediante el envío de SMS. Actualmente, hay más de 20 locales en España que admiten esta divertida fórmula de participación de sus clientes.

## MyStrands

**Datos rápidos**

Dirección: www.mystrands.com
Coste del servicio: gratuito
Dirigido a: perfil fundamentalmente joven y entusiastas de la música de todo genero

**¿Qué ofrece?**

Es complejo definir MyStrands en toda su dimensión en unas pocas líneas. Sin embargo, todo se basa en una aplicación gratuita disponible para Windows/Mac OS e incluso móviles basados en Symbian. La finalidad es poder conocer mejor tus gustos musicales sabiendo lo que escuchas, al tiempo que te permite organizar tu música y saber la que más y la que menos escuchas.
A partir de aquí, e interactuando con nuestro espacio en la Web, podemos obtener recomendaciones de música de otros usuarios con gustos parecidos a los nuestros y, por supuesto, contactar con ellos para toda clase de cosas. Incluso se ofrece la posibilidad de crear fiestas virtuales

**Lo mejor**

Las grandes funcionalidades que ofrece el entorno y, sobre todo, el avanzado mecanismo para la detección de gustos musicales y elaboración de recomendaciones

**Lo peor**

Echamos de menos algún sistema que nos permita escuchar música *on-line* según nuestros gustos o recomendaciones, como ofrece el sistema Pandora, actualmente en momentos delicados

# Dalealplay

## Sube y comparte tus vídeos, vota los de otros usuarios y haz amigos

El éxito arrollador de Youtube ha supuesto un cambio importante en la percepción del vídeo a través de Internet. Antes de la existencia de esta compañía, los vídeos eran poco habituales y de difícil distribución. Así, o se contaba con potentes servidores de *streaming* o se ofrecían para descargar pesados ficheros de vídeo de escasa calidad. Sin embargo, con Youtube también surgió una nueva forma de visualizar el vídeo: incrustados en la propia web y recurriendo a reproductores basados en flash. Su facilidad de uso y, sobre todo, su velocidad de funcionamiento han sido decisivos para marcar la explosión de una nueva forma de ver los contenidos en Internet.







La estética de la interfaz recuerda mucho a Youtube, aunque la velocidad del servicio es actualmente muy superior.

Además, y esto es algo que aprovecha a fondo la web de Dalealplay, se abrió para los usuarios una nueva etapa en la que cualquiera podía subir sus vídeos caseros del perro, las vacaciones o grabaciones interesantes y divertidas para compartirlas con todos sus amigos y, al tiempo, el resto de usuarios de Internet. Así, podemos encontrar momentos memorables de programas televisivos o vídeos caseros míticos que han encumbrado a más de uno al estrellato.

En el caso de Dalealplay, como es propio de la Web 2.0, no se pretende reinventar nada que ya funciona, sino ofrecerlo en castellano y mejor en muchos aspectos. Hay múltiples diferencias respecto al rey (Youtube), como que aquí los vídeos no pueden ocupar más de 50 Mbytes en lugar de los 100 de Youtube. Sin embargo, la interfaz esta en castellano y permite comunicarnos mejor con usuarios de nuestro idioma.

Subir los vídeos **[1]** es tan simple como registrarnos gratuitamente y cumplir los requisitos que nos impone el servicio. Para visualizarlos basta realizar búsquedas directas sobre los contenidos **[2]** o acceder a los vídeos destacados del día **[3]**, los más vistos **[4]**, los recomendados o los más recientes desde la página principal. También, podemos acceder al apartado de Grupos **[5]**, donde cualquiera puede crear un grupo con vídeos de temática similar, o el de Categorías **[6]**, donde encontrar rápidamente de todo sobre un tipo de contenido determinado.

Una vez registrados, dispondremos de un área privada desde la que gestionar nuestros contactos, los vídeos añadidos al sistema o los vídeos preferidos. Gracias a esta posibilidad guardaremos aquellos que realmente nos han gustado o en un momento dado querer enseñar a otras personas. Incluso será sencillo enviar y recibir invitaciones de otros usuarios para entrar a formar parte de los Grupos, donde se agrupan vídeos de la misma temática.

### Dalealplay

**Datos rápidos**

Dirección: www.dalealplay.com
Coste del servicio: gratuito
Dirigido a: toda clase de usuarios y perfiles

**¿Qué ofrece?**

Básicamente lo mismo que el famoso Youtube, aunque íntegramente en español. Permite subir y compartir vídeos con otros usuarios, al tiempo que emitir votaciones y conocer gente con gustos afines. En este sentido resulta bastante interesante el apartado de Grupos, donde se agrupan vídeos de una misma temática y donde podemos encontrar vídeos de humor, divulgación, cosas curiosas e incluso orientaciones sexuales.

Los vídeos no pueden ocupar más de 50 Mbytes, ni durar más de 10 minutos, aunque estarán en el sistema mientras cumplan las condiciones del servicio o hasta que el usuario decida borrarlos

**Lo mejor**

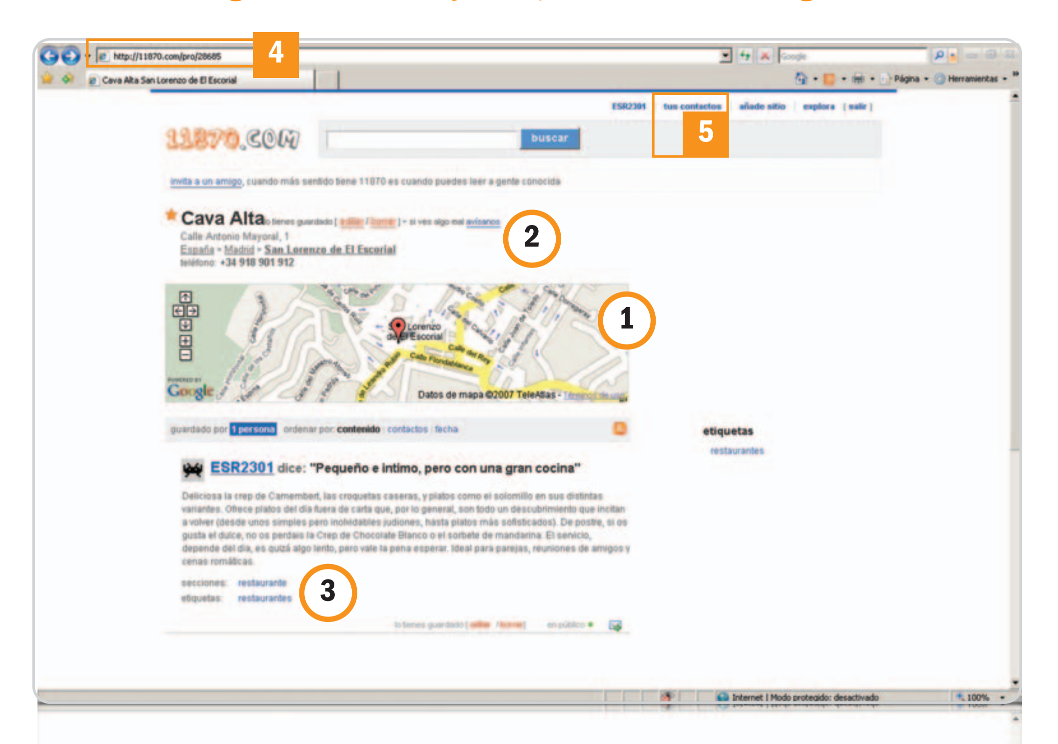
La interfaz resulta muy intuitiva y sencilla de manejar en cuestión de segundos. La capacidad del servicio ofrece un elevado ancho de banda y los vídeos se reproducen sin problemas. El software reproductor funciona realmente bien

**Lo peor**

El apartado de vídeos relacionados con el que visualizamos en un momento determinado es mejorable, sobre todo en información y ubicación. La temática y vídeos disponibles aún es limitada en comparación con otros servicios similares

# 11870

## Guarda tus lugares favoritos y compártelos con más gente




Este servicio es uno de los mejores ejemplos de red social de la nueva Web 2.0, que permite a los usuarios interactuar entre ellos, intercambiar información y encontrar opiniones y recomendaciones de primera mano. Como viene siendo habitual en esta nueva etapa nos encontramos con una interfaz tremendamente limpia, pero muy efectiva que nos deja toda la información al alcance de la mano. En este sentido, 11870 permite recopilar toda clase de lugares físicos (restaurantes, museos, monumentos, hoteles o cualquier otra ubicación que nos guste), y si es posible se nos mostrarán con Google Maps [1]), con dirección, descripción, fotos o vídeos [2]. Además, podemos asignarle etiquetas y categorías personalizadas [3]. Por último, seremos nosotros los que decidiremos hacer públicos, o no, estos datos.

La primera vez que nos conectemos, aunque podremos consultar libremente la información de los usuarios del sistema, tendremos que registrarnos para comenzar a grabar nuestra información y compartirla con más gente si lo deseamos. Tras un sencillo formulario, se nos asignará una página web propia y personalizada bajo el formato http://11870.com/[nombre_elegido] [4]. A partir de aquí contaremos con una Web para uso personal donde podremos almacenar nuestros sitios preferidos. La ventaja es que será sencillo utilizar el servicio como agenda de ubicaciones de cualquier tipo, accesible desde cualquier navegador Web y con la opción de ofrecerles la información a otros usuarios. Y decimos «opción» porque al grabar cada nueva entrada tenemos la posibilidad de que sea accesible por cualquier persona, solo a nuestros contactos, a los contactos de confianza o totalmente privada y solo accesible por nosotros. Igualmente, podemos añadir las entradas de otros usuarios a nuestro espacio personal, pudiendo ampliar fácilmente nuestro listado.




Desde el apartado contactos podemos conocer los lugares que han añadido nuestros contactos favoritos durante los últimos días, semanas o meses.

Precisamente, el apartado de los contactos [5] es otro realmente interesante. Así, podremos ir creando una agenda de amigos o personas de 11870 que nos interesen para así intercambiar con ellos toda nuestra información y tenerla rápidamente accesible.

### 11870

**Datos rápidos**
Dirección: http://11870.com
Coste del servicio: gratuito
Dirigido a: todos los públicos y perfiles de usuario

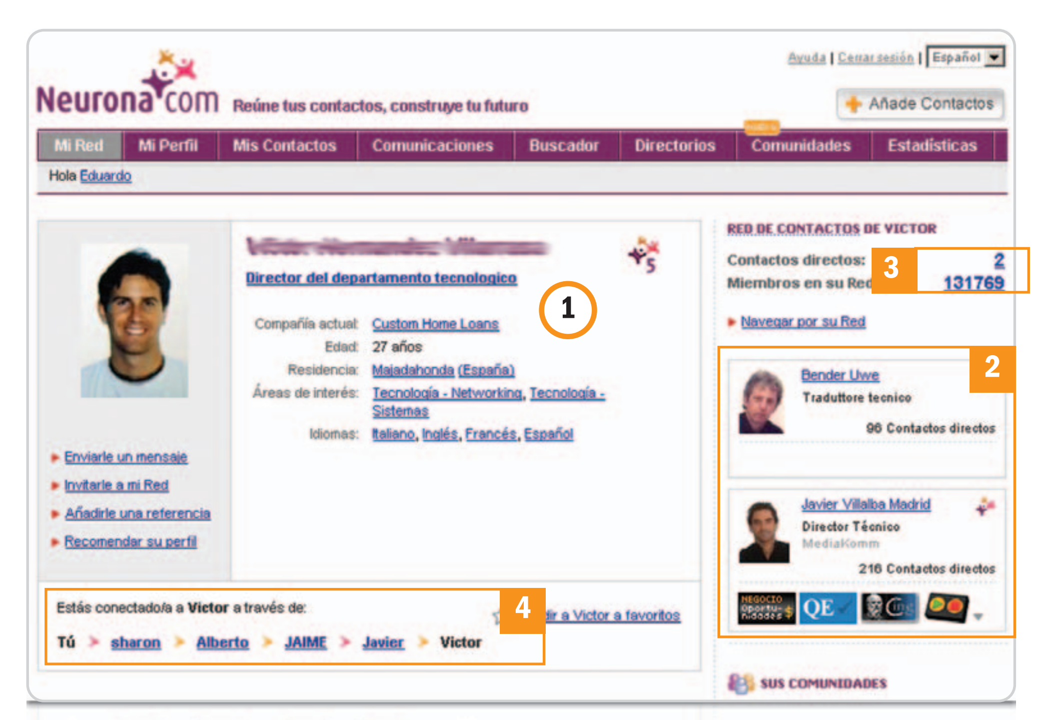
**¿Qué ofrece?**
Un espacio en el que almacenar de manera detallada (incluyendo datos de contacto, fotos e incluso vídeos) todos aquellos lugares que nos gustan, o que no queremos olvidar. Contamos con la posibilidad de asignar etiquetas personalizadas y, por supuesto, categorías para localizar rápidamente las fichas guardadas.
También contamos con un apartado de contactos de 11870 con los que podemos compartir nuestra información fácilmente. Para todos los lugares que grabemos podemos elegir el nivel de privacidad, desde accesible a cualquier visitante del servicio hasta solo disponible para nosotros

**Lo mejor**
A medida que los usuarios introducen lugares, podemos localizar restaurantes, tiendas desconocidas o lugares turísticos poco habituales de una manera fácil y sencilla. El entorno es sencillo y muy rápido de gestionar

**Lo peor**
La interfaz es quizá algo austera y se echan de menos un mayor número de funcionalidades como alertas vía correo electrónico, búsquedas temáticas o la posibilidad de valorar numéricamente los lugares cargados por otros usuarios

# Neurona

## La mayor red de contactos profesionales en castellano




Esta compañía española es uno de los mejores ejemplos del avance que supone la Web 2.0 y las tan comentadas redes sociales en Internet. Así, contamos con un servicio que se nutre exclusivamente de los contenidos e información que suben e intercambian los propios usuarios. En todo caso, el principio de funcionamiento de Neurona es fácil: publicar nuestro perfil [1] y añadir a nuestros amigos como contactos con sus correspondientes perfiles [2]. Al final tendremos la opción de conocer los contactos de nuestros conocidos [3], de forma que a través de ellos tengamos acceso a conocer gente que de otra forma no sabríamos ni que existía. Además, al hacer esto se va conformando un círculo en el que nuestro número de conocimientos se amplia constantemente, pudiendo encontrar, por ejemplo, un desarrollador en tecnologías .NET en cuestión de minutos, o el contacto directo del CEO de una determinada empresa que, causalmente, es conocido de conocidos nuestros. Además, dado que se pueden emitir recomendaciones sobre los contactos, podremos conocer sus cualidades de primera mano.

Los perfiles de los usuarios entran en aspectos como la compañía en la que trabajan, el cargo de desempeñan, su edad, su lugar de residencia, sus áreas de interés, formación académica, experiencia profesional e incluso los idiomas que maneja. Además, estaremos informados en todo momento de la cadena de contactos que nos vincula [4].




Otra interesante sección de Neurona es la de antiguos compañeros [5]. En ella podemos dar de alta empresas o centros de estudios para que, aunque los usuarios de Neurona vayan cambiando de empresa en su vida profesional, siempre puedan mantener contacto con gente con la que se relacionaron en el pasado [6].

El registro en el sistema es gratuito, aunque requiere algo de tiempo para construir un perfil lo más completo sobre nosotros en el que, además, se puede incorporar una foto. En todo caso, os recomendamos dar una vuelta por el apartado de Ayuda, donde se explican todas las posibilidades y funciones del sistema de manera detallada.

### Neurona

**Datos rápidos**

Dirección: www.neurona.com
Coste del servicio: Gratuito
Dirigido a: Emprendedores, empresarios y profesionales de todo tipo

**¿Qué ofrece?**

El principio de Neurona es fácil: cuando inicias un negocio o buscas un profesional para un área determinada, lo normal es que «tires» de contactos y amigos para localizar a gente de confianza que pueda ayudarte. En este caso, Neurona es una red social profesional que permite que los contactos de tus amigos y conocidos también sean tus contactos, aumentando tu red social y permitiendo a los usuarios conocer gente e interactuar con ellos como nunca antes habrían podido

**Lo mejor**

Las grandes posibilidades que ofrece el sistema a la hora de buscar comunidades y los directorios específicos a los profesionales que nos puedan interesar para un proyecto determinado

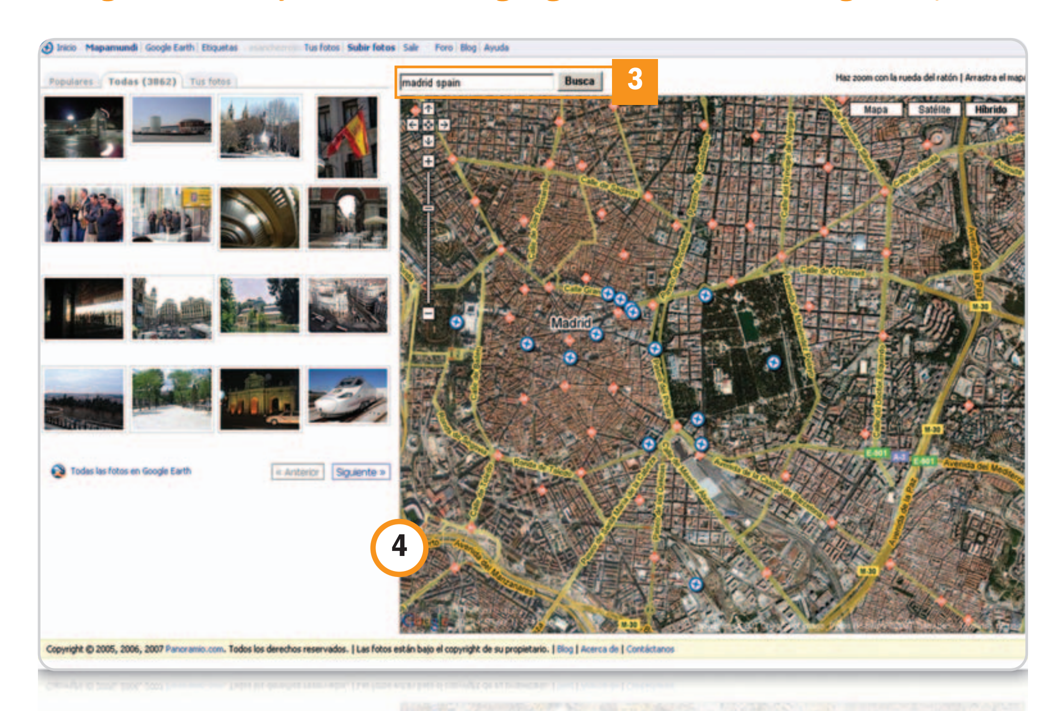
**Lo peor**

Contar con una ficha completa y obtener buenas estadísticas requiere un poco de esfuerzo e interés por nuestra parte para conocer a otra gente, y sobre todo para darnos a conocer adecuadamente

El apartado de antiguos compañeros de trabajo resulta muy útil, pues podemos mantener el contacto con personas con las que hemos coincidido en algún momento.

# Panoramio

## Cuelga tus fotos y referéncialas geográficamente en Google Maps




Si habéis utilizado la famosa aplicación Google Earth para la visualización de mapas satelitales, probablemente os habréis fijado en que disponéis de una gran cantidad de imágenes referenciadas a lugares geográficos que aparecen sobre el mapa como un icono en forma de estrella de cuatro puntas de color azul **[1]**. Al pinchar sobre cualquiera de estos iconos que encontramos sobre los mapas que estemos consultando, se abrirá una ventana emergente que nos muestra una determinada imagen **[2]**.

Pues bien, estas imágenes y la plataforma que las sirve son de Panoramio, un práctico servicio que nos permite darnos de alta gratuitamente y subir hasta 2 Gbytes de fotos para compartirlas y referenciarlas a una ubicación geográfica concreta. Estas imágenes podrán ser buscadas directamente desde la web de Panoramio (por ejemplo escribiendo «madrid spain» **[3]**) con solo introducir su ubicación geográfica o, mejor aún, empleando Google Earth y buscando la zona de nuestro interés.

Eso sí, es importante tener presente que una vez subidas nuestras imágenes a Panoramio, pueden pasar días e incluso semanas antes que las tengamos disponibles en Google Earth. La razón es que el intercambio de información entre ambos sistemas no es inmediato y ocurre cada cierto tiempo, cuando se actualiza la información de Google Earth.

Respecto al funcionamiento básico, es preciso registrarse de manera completamente gratuita en el servicio para disponer de nuestro propio espacio y poder subir las fotos. Podemos enviar imágenes de hasta 5 Mbytes de tamaño que, una vez en el servidor de Panoramio, ubicaremos en un mapa utilizando para ello la clásica interfaz web de Google Maps **[4]**. En el caso de que enviemos imágenes con las coordenadas EXIF ya cargadas (latitud y longitud grabada en el propio fichero de imagen), esto no será necesario, pues el sistema es capaz de leer esta información.




Explorando la tierra desde el programa Google Earth tendremos disponibles las fotos cargadas en el sistema Panoramio.

Por último, tenemos la opción de crear etiquetas de búsqueda personalizadas para nuestras fotos, así como comentar las imágenes del resto de usuarios.

### Panoramio

**Datos rápidos**
Dirección: www.panoramio.com
Coste del servicio: gratuito
Dirigido a: toda clase de perfiles y tipos de usuario

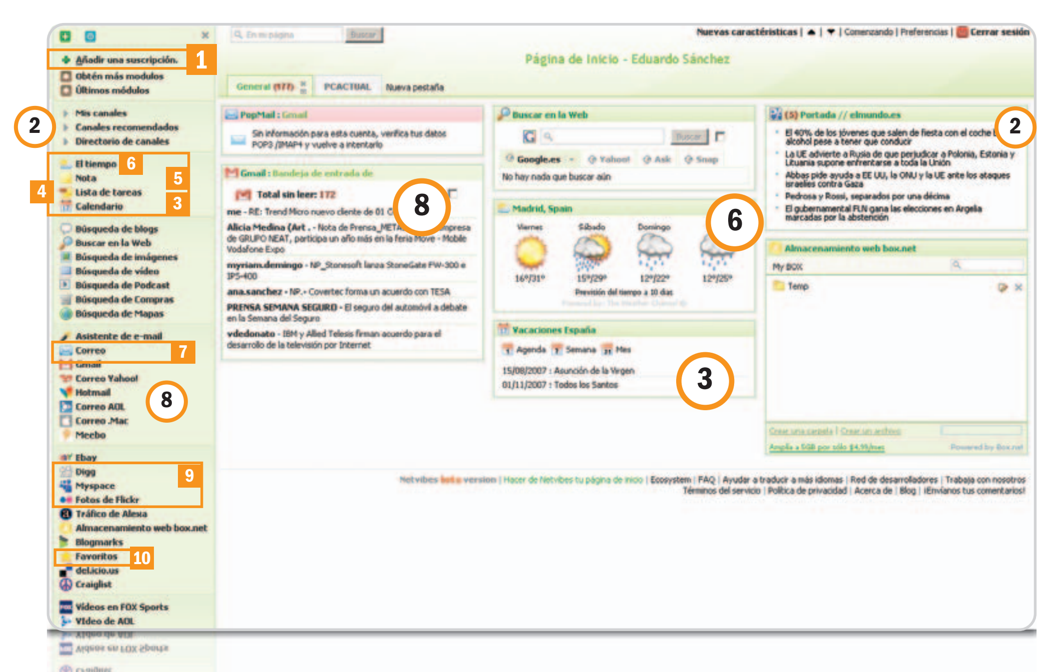
**¿Qué ofrece?**
Hasta 2 Gbytes para almacenar fotos on-line, a las que se pueden añadir etiquetas de búsqueda totalmente personalizadas y, lo mejor, referenciarlas geográficamente gracias al sistema de mapas de Google. Esto nos permite realizar búsquedas directas de imágenes de una determinada zona y, para los usuarios de Google Earth, visualizar todas las imágenes relacionadas con un lugar que estén explorando gracias a esta famosa aplicación de fotos satelitales

**Lo mejor**
Sin duda, para nosotros el punto más favorable es precisamente la posibilidad de referenciar las fotos a través del sistema de Google, así como el hecho de que se puedan consultar directamente con Google Earth

**Lo peor**
Se echa de menos un mayor número de funcionalidades para el intercambio y búsqueda de información. Lo que hace, lo hace muy bien, pero realmente no ofrece mucho más

# Netvibes

## El punto de partida en Internet para controlar todas tus fuentes de interés




Hasta la aparición de Netvibes, había algunos servicios de páginas de inicio centralizadoras como Start.com o Flock que, con sus cosas buenas y malas, no habían terminado de cuajar de manera decisiva entre millones de usuarios. Son desarrollos más propios de la Web 1.0, que se limitaban a ser simples agregadores RSS. Sin embargo, la llegada de Netvibes, desarrollada íntegramente sobre tecnología AJAX y XML, supone un paso adelante al incorporar infinidad de funcionalidades extras y, sobre todo, abrir la puerta a toda clase de desarrollos y módulos que pueden ser añadidos a nuestra página personalizada. Además, toda la información y ejecución de complementos se gestiona desde la parte del servidor Web, lo que acelera considerablemente el funcionamiento y permite movernos de una máquina a otra sin mayores dificultades.

Darse de alta es tan simple como facilitar una dirección de correo y una contraseña para que, a partir de ese momento, el sistema nos reconozca automáticamente que entremos si así lo deseamos. Así, podemos contar con diversos módulos de información destinados a diferentes usos que, a su vez, podemos organizar en forma de pestañas. Entre los módulos encontramos los agregadores RSS para nuestros blogs preferidos **[1]**, canales de información de infinidad de servicios de noticias **[2]**, agenda de citas **[3]**, tareas **[4]**, notas rápidas **[5]**, información meteorológica **[6]** e, incluso, lectores de correo POP3/IMAP **[7]** o Web de servidores como Gmail, Yahoo! o Hotmail, **[8]** entre otros.

Para los más «viciosos» de Internet, también es posible cargar una larga lista de servicios típicamente Web 2.0 como Digg, Flickr o MySpace **[9]**, o mantener una compleja lista con nuestros propios Favoritos **[10]** para que los tengamos disponibles allá donde vayamos.




En Netvibes Ecosystem podemos interactuar con otros usuarios del servicio y obtener módulos personalizados para potenciar nuestra página Netvibes.

Y todo ello sin olvidar el Netvibes Ecosystem **[11]** (http://eco.netvibes.com), donde los usuarios del servicio pueden recomendar canales de noticias, podcasts o módulos personalizados entre otros contenidos. Basta una visita a esta web para hacernos una idea de la ingente cantidad de información a nuestro alcance.

### Netvibes

**Datos rápidos**
Dirección: www.netvibes.com
Coste del servicio: gratuito
Dirigido a: toda clase de perfiles y tipos de usuario

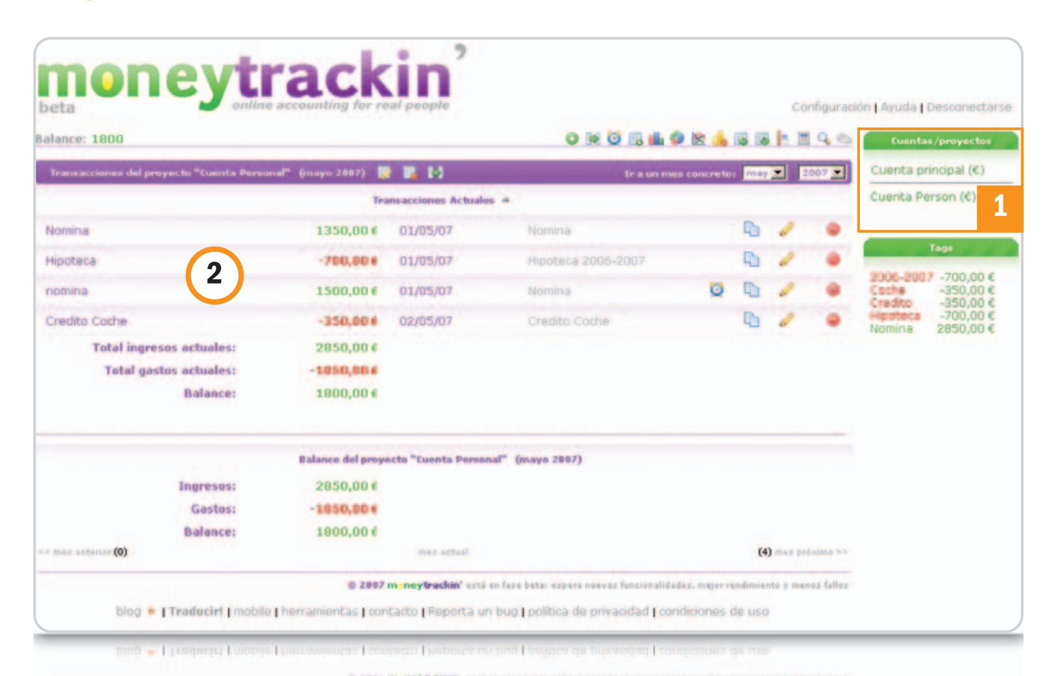
**¿Qué ofrece?**
Una página íntegramente personalizada en la que poder centralizar diferentes funcionalidades que van desde mostrar la información meteorológica de nuestra ciudad, hasta las suscripciones a diferentes blogs e, incluso, el estado de nuestras cuentas de correo Web/POP3/IMAP. Además, cuenta con widgets y módulos que pueden añadir funcionalidades extras a un servicio ya de por sí muy completo

**Lo mejor**
La posibilidad de colocar Netvibes como nuestra página de inicio en Internet, para así poder controlar cuentas de correo, noticias, blogs y todo aquello que nos interesa en la Red. Facilita las búsquedas o acceso a páginas habituales

**Lo peor**
Al ser un servicio desarrollado en el extranjero, aunque cuenta con la interfaz traducida al castellano, un gran número de los servicios más interesantes son ajenos a la Internet hispana.

# MoneyTrackin

## Un gestor de finanzas personal en la Web con el que compartir información

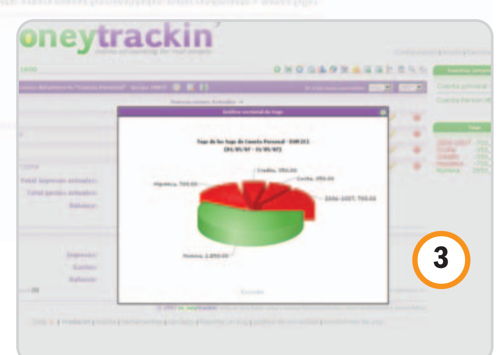



Muchos de nuestros lectores recordarán el mítico Microsoft Money, un programa que hasta que dejó de ser publicado en nuestro país, suponía una de las pocas alternativas serias que podían encontrar los usuarios domésticos y pequeños profesionales para gestionar de manera efectiva sus cuentas bancarias, ingresos, gastos y previsiones de movimientos monetarios.

Desde entonces hemos podido ver algunas soluciones de diferentes desarrolladores, aunque ninguna ha llegado a estar a la altura de funcionalidades y calidad del mítico MS Money.

Intentando cubrir parte de las funciones de aquel programa, nos encontramos con MoneyTrackin, un desarrollo Web 2.0 que trabaja directamente con AJAX y que destaca entre otras razones por ser absolutamente gratuito. Entre sus puntos fuertes nos encontramos que todas las funciones son realizadas íntegramente en entorno Web, lo que nos permite desvincularnos de nuestro PC de escritorio y, lo que es mejor, compartir la información que deseemos con nuestros amigos o colaboradores.

El funcionamiento básico se basa en Proyectos [1], de los que crearemos tantos como necesitemos, y que podemos emplear para reflejar los movimientos (ingresos y gastos) [2] de una cuenta bancaria, de un negocio, de un bien (el coche o la casa) o cualquier otra relación que se nos pueda ocurrir. Esta sencillez es precisamente su punto más fuerte, sobre todo a la hora de generar atractivos gráficos de barras, tarta o líneas, o exportar/importar la información a/desde hojas de MS Excel. Incluso, contamos con una curiosa utilidad para enviar movimientos económicos directamente a una dirección de correo privada, de manera que no nos olvidemos de grabar ningún dato.




La opción de crear gráficos en diferentes formatos resulta muy útil al poder representar rápidamente toda nuestra información financiera.

En la parte negativa tenemos algunos detalles importantes que, sin duda, hemos echado en falta a pesar de tratarse de un servicio 100% gratuito. De entrada, estaría muy bien poder contar con información sobre nuestras cuentas bancarias (números, sucursal, etc.), tarjetas de crédito (números, teléfonos de contacto, días de pago, etc.), o la posibilidad de generar mejores previsiones de ingresos y pagos a corto, medio y largo plazo. Aun así, esta función existe gracias a la opción de crear gastos e ingresos periódicos a lo largo de los días, semanas y meses, lo que nos permite visualizar dicha información en los gráficos que antes comentábamos [3].

### MoneyTrackin

**Datos rápidos**
Dirección: www.moneytrackin.com
Coste del servicio: gratuito
Dirigido a: ámbito de uso personal o pequeños profesionales

**¿Qué ofrece?**
Permite gestionar nuestras finanzas personales de una manera sencilla y rápida a través del navegador Web. Ofrece la posibilidad de crear diferentes proyectos, generar gráficos de barras, tarta o líneas, y exportar e importar la información a través de hojas de cálculo de Excel entre otras funcionalidades

**Lo mejor**
El hecho de poder gestionar nuestros gastos e ingresos íntegramente desde entorno Web, pudiendo acceder a esta información desde cualquier equipo dotado de conexión a Internet. Interfaz muy sencilla y fácil de manejar

**Lo peor**
Echamos de menos poder incorporar información acerca de nuestras cuentas bancarias, tarjetas de crédito o una mejor gestión de las previsiones de cobros y pagos.

# MobuzzTV

## Videoblog diario y ameno con información facilitada por los propios usuarios




El concepto de videoblog quizá resulte algo abstracto para muchas personas, pero basta una visita a MobuzzTV para captarlo rápidamente. De entrada, encontramos un vídeo de actualización diaria con información de actualidad facilitada por los propios usuarios. Así, aunque podemos visionar los contenidos de manera completamente libre (e incluso distribuirlos bajo licencia Creative Commons), necesitaremos cumplimentar un sencillo registro para poder enviar comentarios sobre las informaciones y vídeos del día, así como para sugerir noticias que deban aparecer en el siguiente videopost. A partir de aquí, los redactores de MobuzzTV seleccionan las informaciones más interesantes que han recibido y, según los votos de los propios usuarios, las preparan para que aparezcan en la siguiente grabación. La presencia de Lidia **[1]**, presentadora de correcta dicción, mucha soltura ante la cámara y gracia natural, hace que los vídeos resulten entretenidos de ver, informando de las noticias más relevantes del mundo Internet y la tecnología más *freeki* en cuestión de cinco minutos. Además, a la derecha de la ventana hay un resumen de la información recogida **[2]**, con enlaces a las diferentes fuentes de las que proviene, de manera que siempre podremos ampliar datos si algo nos interesa. De manera adicional, bajo la ventana de vídeo hay enlaces directos para descargar los vídeos **[3]** en WMA, MOV, M4V (iPOD), MP4 (PSP) y 3GP (móviles). Por otra parte, desde Archivos **[4]** contamos con el clásico apartado de histórico, donde podemos encontrar los videopost según su fecha de publicación y, por supuesto, volver a visualizar cualquiera de ellos con solo pinchar sobre él. Pinchando sobre Newsroom 2.0 **[5]** accedemos a las últimas noticias enviadas por los usuarios, que además podemos votar para que salgan publicadas. Por último, desde Suscripción **[6]**, tenemos los enlaces para realizar la sindicación de contenidos, e incluir las actualizaciones en los servicios más utilizados.




Como buen proyecto basado en la Web 2.0, son los propios usuarios los que envían las noticias al sistema y se encargan de votar las más interesantes.

### MobuzzTV

**Datos rápidos**
Dirección: www.mobuzz.tv
Coste del servicio: gratuito
Dirigido a: cualquier tipo de usuario interesado en la actualidad tecnológica

**¿Qué ofrece?**
A través de su programa Dosis Diaria nos ofrece un videoblog con actualizaciones diarias de lunes a viernes, que recoge las noticias surgidas en las últimas horas en Internet y que, por lo general, son enviadas y facilitadas por los propios usuarios suscritos al sistema. La información es presentada por Lidia, la «dicharachera» reportera de MobuzzTV que ayuda mucho a pasar un buen rato. Los vídeos, además, pueden ser descargados al iPod, la PSP o el móvil fácilmente. Y si utilizamos un agregador de contenidos para vídeo, podemos obtener descargar la información automáticamente vía RSS

**Lo mejor**
La producción de los vídeos es de calidad, con un guión ameno y entretenido. La información ofrecida, al provenir de los propios usuarios, resulta actual e interesante

**Lo peor**
Por ahora vemos al servicio muy limitado en cuanto a temática y categorización de los contenidos. El histórico se clasifica por el día de publicación, pero no por las noticias o temáticas tratadas, por lo que a veces puede resultar complejo volver a encontrar algo ya visto

# Todo lo que quieras



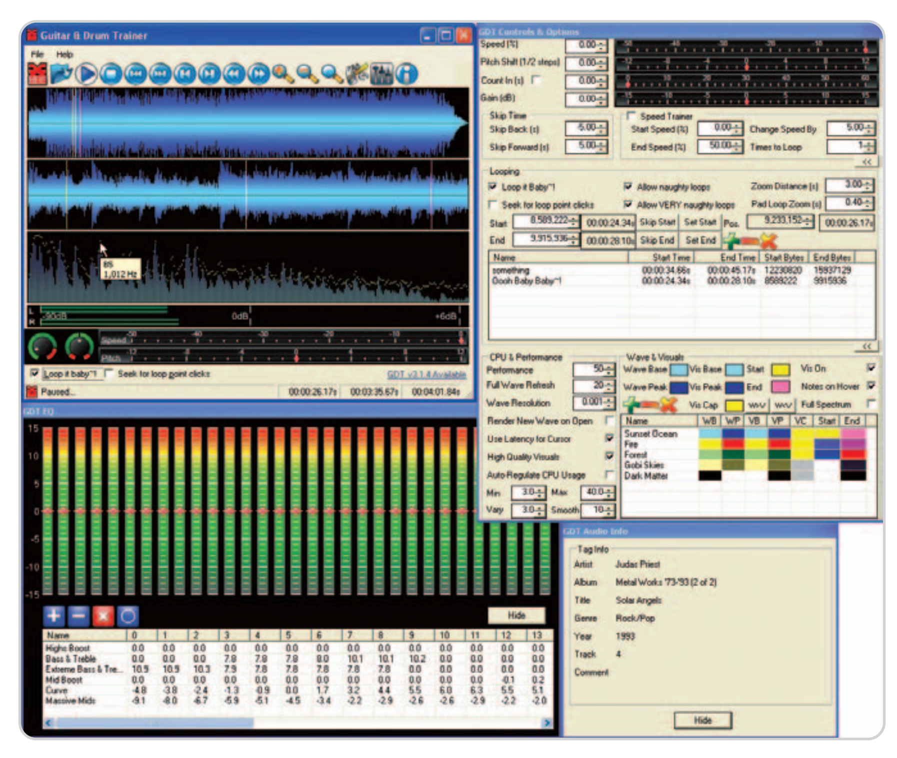

## Os ofrecemos una serie de utilidades sin coste para diversos entornos

Hemos reunido en este artículo más de 50 herramientas con licencia gratuita para que equipes tu ordenador con todo lo necesario sin gastarte un euro y las hemos organizado en categorías según la función que realizan para que las tengas a mano.

### Software incluido en el DVD

En el DVD que acompaña a este número de PC Actual hemos incluido todas las aplicaciones gratuitas que forman parte de este Tema de Portada, tanto las que han sido desarrolladas con más detalle como la treintena que forman parte de la tabla que le acompaña para que instaléis aquellas que más os convenzan.

**Ubicación en el DVD**
Laboratorio PCA/Tema de portada




En las próximas páginas, hemos creado un total de seis categorías en las que se engloban las utilidades y tipos de uso más habituales. Gracias a éstas, disfrutaremos y personalizaremos el trabajo diario con nuestro PC y lo convertiremos en una herramienta más versátil. Los programas que os presentamos serán de gran utilidad tanto cuando usemos nuestro equipo de manera local como cuando lo hagamos conectados a la Red. Las seis categorías engloban los que consideramos son los entornos de trabajo más utilizados.

Para empezar, nos hemos decantado por el apartado multimedia, tan de moda en estos días en los que las fotografías y el vídeo digital están al alcance de cualquier usuario. En este espacio, hemos englobado aplicaciones dedicadas a la imagen digital, el vídeo y el audio con las que tendremos la posibilidad de editar nuestras propias composiciones musicales, realizar conversiones entre diversos formatos de sonido, reproducir vídeos de todo tipo o realizar retoques fotográficos digitales que nos ofrecerán un resultado comparable a otras herramientas más profesionales.

Por otro lado, encontraréis un apartado dedicado al software de diseño 3D, donde se incluyen programas que harán las delicias de aquellos aficionados a estas tareas. Desde este punto de vista, trataremos aspectos como la iluminación de objetos tridimensionales, renderizados, funciones de inteligencia artificial, etc. Todo ello estará repartido tanto en utilidades para principiantes como más profesionales. Para usuarios encasillados en actividades más concretas, por ejemplo diseñadores, hemos incluido herramientas específicas para la generación de edificios o de modelos humanos.

Del mismo modo, hemos dedicado una categoría a la Red, donde hemos incluido programas P2P, los más importantes clientes de mensajería instantánea, aceleradores de descarga de ficheros o clientes FTP. De esta manera, tendremos la posibilidad de sacar el máximo rendimiento a nuestra conexión y trabajaremos con ella de manera más eficiente.

También nos hemos decantado por incluir un apartado especialmente dedicado a la personalización de nuestro sistema XP, donde encontraremos aplicaciones con las que modificaremos la interfaz de usuario del sistema, el tratamiento de iconos o, incluso, de las fuentes instaladas. En lo que se refiere a la seguridad de nuestro equipo, os ofrecemos diversas utilidades que os ayudarán a evitar la entrada de elementos no deseados al mismo. De este modo, os ofrecemos herramientas *antispyware* y *malware*, *firewalls* o antivirus que os protegerán de elementos perniciosos para nuestro sistema.

Por último, ponemos a vuestra disposición una serie de programas que os servirá para conocer más a fondo u optimizar el funcionamiento y el trabajo diario con vuestro PC. Entre éstos, encontramos utilidades de compresión de ficheros, otras para la encriptación de los mismos, recuperadores de datos o, incluso, una herramienta para hacer *overclocking* de los diferentes componentes que forman parte de nuestro ordenador, tales como la memoria, la aceleradora gráfica o el procesador.

A continuación, os describiremos algunas de ellas divididas en sus correspondientes categorías, sin embargo, éstas son solo una pequeña parte del global de las aplicaciones que ponemos a vuestra disposición en nuestro DVD. El resto las encontraréis en la tabla.
**David Onieva García**

## Características de las aplicaciones gratuitas analizadas

| Nombre | Fabricante | Web | Tamaño (Mbytes) |
|---|---|---|---|
| Google SketchUp Free Edition 5.0 | Google | http://sketchup.google.com/product_suf.html | 19 |
| MakeHuman Alpha 0.9 | Dedalo-3D | www.dedalo-3d.com | 42,8 |
| FlashGet 1.82 | FlashGet | www.flashget.com/index_en.htm | 3,3 |
| FTP Explorer | FTPx | www.ftpx.com/index.html | 4,3 |
| Kazaa Lite K++ 2.43 | FileSharing | www.my-k-lite.tk | 2,6 |
| Lphant 3.0 | Lphant | www.lphant.com/index.php?newlang=spa | 1,3 |
| Messenger 8.1 | Yahoo! | http://es.messenger.yahoo.com | 1 |
| MSN Messenger 7.5 | Microsoft | www.microsoft.com/downloads | 9 |
| Thuderbird 2.0 | Mozilla | www.mozilla.org/projects/thunderbird | 6,1 |
| Windows Live Messenger 8.1 | Microsoft | http://get.live.com/messenger/overview | 17 |
| RAW PhotoDesk 2.01 | Jarle Aasland | www.rawphotodesk.com/download.html | 5,1 |
| Screenshot Captor 2.3 | DonationCoder | www.donationcoder.com/Software/Mouser/screenshotcaptor/index.html | 7,4 |
| Winamp 5 | Nullsoft | www.winamp.com | 6,4 |
| Zoom Player Standard 5 | Inmatrix Media Solutions | www.inmatrix.com/zplayer | 1,5 |
| Microsoft Zune Theme for Windows XP 1.0 | Zune | www.zune.net/en-us/meetzune/default.htm | 1,7 |
| ScreenSaver Creador 1.01 | Rosalio Leus | http://mx.geocities.com/rosaliolh | 1 |
| Thoosje Vista Sidebar 1.78 | Thoosje | www.thoosje.com | 5,3 |
| Yahoo! Widgets 4.0 | Yahoo! | widgets.yahoo.com | 11,6 |
| Multi Virus Cleaner 2006 | VirusKeeper | www.viruskeeper.com/es/mvc.htm | 1 |
| Spyware Terminator 1.8.7 | Crawler | www.spywareterminator.com | 8,1 |
| Windows Defender 7.0 | Microsoft | www.microsoft.com/athome/security/spyware/software/default.mspx | 4,9 |
| ZoneAlarm Free | Check Point | www.zonealarm.com/store/content/company/products | 39,7 |
| Fresh UI 7.82 | FreshDevices | http://www.freshdevices.com/freshui.html | 1 |
| Process Tamer 2.06 | DonationCoder | www.donationcoder.com/Software/Mouser/proctamer/index.html | 2,2 |
| Ramses 1.1 | Ergonomy | www.e-rgonomy.com/products/ramses | 2,5 |
| Smart NTFS Recovery 3.3 | Smart Pc Solutions | www.smartpctools.com/es/ntfs_recovery/index.htm | 1 |
| SpeeDefrag 5 | VCS | www.vcsoftwares.com/SpeeDefrag.html | 1,3 |
| WinAce 2.65 | WinAce | www.winace.com/main.html | 3,6 |
| WinRAR 3.62 | RarLAB | www.rarsoft.com | 1,1 |
| Xpy 0.93 | Jan T. Sott | http://xpy.whyeye.org | 1 |
| ZipGenius Suite | Zipgenius | www.zipgenius.it/eng/index.php | 8,7 |

| | Categoría | Descripción | Valoración | Calidad / Precio | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Diseño 3D | Sencilla herramienta indicada para la creación de edificios | 8,8 | 8,8 | |
| | Diseño 3D | Aplciación enfocada al modelado de figuras humanas en tres dimensiones | 8,1 | 8,1 | |
| | Internet | Versátil gestor de descargas que nos ayudará a acelerar el proceso de bajar ficheros de Internet | 9,0 | 9,0 | |
| | Internet | Cliente para la descarga de ficheros FTP muy sencillo de usar gracias a su intuitiva interfaz | 7,7 | 7,7 | |
| | Internet | Uno de los clientes P2P más utilizados del mundo para el intercambio de ficheros | 8,8 | 8,8 | |
| | Internet | Herramienta P2P que utiliza la misma red que el conocido eMule | 9,2 | 9,2 | |
| | Internet | Conversa con cualquier persona del mundo en tiempo real gracias a esta aplicación de mensajería instantánea | 8,9 | 8,9 | |
| | Internet | El programa de mensajería instantánea más utilizado en todo el mundo | 9,1 | 9,1 | |
| | Internet | Gestor de correo electrónico que funciona junto al navegador de Internet Firefox | 8,6 | 8,6 | |
| | Internet | Última versión del conocido MSN Messenger con diversas mejoras y una interfaz más atractiva | 8,7 | 8,7 | |
| | Multimedia | Visor de fotografías en formato RAW compatible con los principales fabricantes de fotografía digital | 8,3 | 8,3 | |
| | Multimedia | Versátil y sencillo capturador de pantalla con atractivas funcionalidades | 7,6 | 7,6 | |
| | Multimedia | Reproductor de ficheros de audio digital que soporta todo tipo de formatos | 8,9 | 8,9 | |
| | Multimedia | Visualiza rápidamente todo tipo de archivos de vídeo digital con funciones adicionales | 7,5 | 7,5 | |
| | Personalización | Cambia el aspecto de tu Windows XP desde las barras de tareas hasta los menús del sistema | 7,2 | 7,2 | |
| | Personalización | Crea tus propios salvapantallas de manera sencilla y conviértelos en EXE o SCR | 7,4 | 7,4 | |
| | Personalización | Instala una barra informativa en el lateral de tu escritorio en XP tal y como incorpora Windows Vista | 8,5 | 8,5 | |
| | Personalización | Multitud de utilidades para personalizar nuestro sistema Windows | 9,0 | 9,0 | |
| | Seguridad | Escanea y elimina todo tipo de códigos maliciosos que hayan entrado en tu sistema | 8,0 | 8,0 | |
| | Seguridad | Elimina y evita la entrada del temido spyware | 8,2 | 8,2 | |
| | Seguridad | Mantén a salvo tu sistema de los elementos no deseados que provienen de Internet | 9,0 | 9,0 | |
| | Seguridad | Cortafuegos gratuito con varios niveles de seguridad que protege nuestro sistema | 9,1 | 9,1 | |
| | Utilidades | Modifica diversas funciones ocultas de los sistemas Windows de manera sencilla | 8,4 | 8,4 | |
| | Utilidades | En el caso de que nuestro equipo sea antiguo, este programa controla los procesos para que el procesador no se colapse | 7,9 | 7,9 | |
| | Utilidades | Saca un mayor rendmiento a la memoria RAM de tu sistema con desfragmentaciones | 8,1 | 8,1 | |
| | Utilidades | Permite recuperar los ficheros eliminados accidentalmente en particiones NTFS | 8,7 | 8,7 | |
| | Utilidades | Aumenta la velocidad de acceso de tu disco duro gracias a este sencillo desfragmentador | 7,9 | 7,9 | |
| | Utilidades | Comprime tu información de manera rápida con este compresor multiformato | 8,2 | 8,2 | |
| | Utilidades | Se trata de uno de los compresores más eficientes del mercado debido a su alta tasa de compresión en formato RAR | 9,1 | 9,1 | |
| | Utilidades | Aplicación que nos permite modificar algunas opciones ocultas de nuestro sistema XP | 7,7 | 7,7 | |
| | Utilidades | Completa *suite* con diversas herramientas como un compresor o un encriptador | | | |

# Multimedia en tus manos




## Ofrecemos una serie de programas orientados a tratar el audio y el vídeo

Empezamos nuestra selección de utilidades gratuitas con uno de los apartados más jugosos y atractivos, el de multimedia, en el que hemos englobado aquellas herramientas dedicadas a trabajar con imágenes digitales, vídeos y ficheros de audio.

## Audacity 1.3

Se trata de un software de edición de audio con soporte para trabajar con los formatos de sonido más populares, en concreto con WAV, AIFF, AU, OGG, MP3, entre otros. Entre las diferentes funciones que podréis llevar a cabo, destacan las de edición de señales de audio, así como la grabación o manipulación de estos archivos multimedia. Asimismo, tiene soporte para trabajar con las tareas más habituales de este tipo de aplicaciones, es decir, copiar, cortar y pegar determinadas partes de los ficheros que estemos tratando o mezclar diversos temas digitales entre sí.



**Contacto**
Audacity
http://audacity.sourceforge.net

**Nuestra opinión**
Aunque no sea válido para los usuarios más exigentes, esta aplicación será de gran utilidad para retoques básicos de ficheros digitales de audio

**Valoración** 8,2
**Calidad/Precio** 8,2

## BS.Player 2.16

Esta aplicación nos permitirá reproducir todo tipo de ficheros multimedia de vídeo digital incluyendo el extendido DivX. Es un reproductor que se caracteriza por la versatilidad que nos ofrece, además de la rapidez con la que se carga y los pocos recursos del sistema que consume. Dispone de multitud de funciones adicionales, entre las que podemos destacar la posibilidad de incluir archivos externos de subtítulos de manera automática. Además, cuenta con varias herramientas y servicios adicionales que lo hacen destacar por encima del resto, nos referimos a aspectos tales como su propia biblioteca multimedia, captura directa de *frames* de la imagen, utilización de *skins*, etc. Asimismo, tendremos la posibilidad de reproducir archivos en formato AVI que contengan varias bandas de audio en el mismo fichero.




**Contacto**
BS.media organization
www.bsplayer.org

**Nuestra opinión**
Alternativa más que interesante al habitual reproductor de ficheros multimedia Windows Media Player. Cabe destacar el soporte para tratar con ficheros de subtítulos externos de manera automática

**Valoración** 9,2
**Calidad/Precio** 9,2



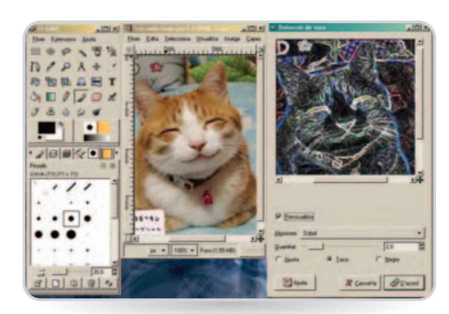




## GIMP Portable 2.2.12

En este caso, no sólo nos encontramos ante un potente editor de imágenes digitales, sino que incorpora varias herramientas internas que no tienen nada que envidiar a otros programas comerciales similares. De este modo, tendremos la posibilidad de trabajar con capas y canales, tal y como hacemos con el conocido Adobe Photoshop, además de contar con multitud de herramientas de retoque avanzadas. Asimismo, será posible aumentar las posibilidades de la aplicación, gracias a la posterior instalación de plugins.

Además de permitir el mencionado retoque de fotografías, crearemos composiciones de las mismas y nuestras propias presentaciones multimedia. Tiene soporte para tratar con los formatos de imagen digital más extendidos: GIF, JPG, PNG, TIF, TGA, XPM, etc. Mencionar que también permite la conversión de ficheros entre los estándares mencionados.



En concreto, esta versión, al ser portable, se puede utilizar desde cualquier llave de almacenamiento USB sin tener que instalarla en el PC donde vayamos a utilizarla.

**Contacto**
GIMP
http://portableapps.com/apps/graphics_pictures/gimp_portable

**Nuestra opinión**
A pesar de tratarse de una herramienta gratuita, dispone de diversas utilidades que se encuentra habitualmente en programas comerciales dedicados a estas mismas tareas

**Valoración** 9,0
**Calidad/Precio** 9,0







## Media Player Classic 6.4

Cuando instalamos cualquier sistema Windows, automáticamente también se emplaza un reproductor multimedia del propio fabricante. En esta ocasión, nos encontramos ante una herramienta con una interfaz de usuario muy similar, pero con funciones

más avanzadas que el de Microsoft. Estas posibilidades adicionales están especialmente enfocadas hacia el uso del formato de vídeo DivX, aunque está capacitado para reproducir sin problema otros tipos de ficheros, tales como archivos Flash o incluso QuickTime. Asimismo, es posible controlar la velocidad de reproducción y desplegar dos ficheros diferentes de manera simultánea, uno de vídeo y otro de audio.




**Contacto**
Kinoki
http://tecnicaaudiovisual.kinoki.org/descargasvideo.htm

**Nuestra opinión**
Con una interfaz de usuario muy similar a la utilizada por Media Player de Microsoft, esta herramienta dispone de multitud de funciones adicionales, así como soporte para un mayor número de formatos de vídeo

**Valoración** 8,8
**Calidad/Precio** 8,8

## Paint.NET 3.0.5

Esta herramienta se encuentra a medias entre la sencillez de uso de la utilidad Paint que se adjunta con los sistemas Windows y la funcionalidad de otros programas de retoque más avanzados. Además de incluir las funciones más habituales de este tipo de software, encontraremos otras como la posibilidad de trabajar con múltiples capas o la utilización de filtros aplicables a nuestras imágenes digitales. Del mismo modo, tiene soporte TWAIN, lo que nos permitirá extraer fotografías digitales que provengan de dispositivos externos, como un escáner o una cámara de fotografía digital.

**Contacto**
Paint.NET
www.getpaint.net/index2.html

**Nuestra opinión**
Aunque no pueda considerarse como una herramienta de tratamiento fotográfico avanzado, dispone de diversas funciones que serán de gran utilidad a la hora de tratar nuestras imágenes



**Valoración** 8,4 **Calidad/Precio** 8,4

## Picasa 2.2

El mayor problema lo encontraremos nada más instalar la herramienta, ya que ésta debe realizar un escaneo completo del disco duro en busca de todos los ficheros de imagen que tengamos almacenados, lo que lleva bastante tiempo. Una vez finalizado, crea un índice con todos ellos y, a partir de entonces, tendremos la posibilidad de catalogarlos a nuestro gusto.

**Contacto**
Google / www.picasa.google.com

**Nuestra opinión**
Aunque inicialmente tarde bastante tiempo en escanear todo nuestro disco duro, una vez finalizado el proceso, esta aplicación nos será muy útil a la hora de catalogar nuestros contenidos multimedia

**Valoración** 9,0
**Calidad/Precio** 9,0






# La tercera dimensión




## Especialmente indicadas para los amantes de las herramientas de diseño 3D

En el siguiente apartado, hemos recopilado una serie de aplicaciones y utilidades relacionadas con la creación, renderizado y tratamiento de objetos y entornos en tres dimensiones. Veamos qué propuestas gratuitas compiten en este segmento.

### 3DeLight 6.0.4

A la hora de generar imágenes en tres dimensiones, para que resulten lo más realistas posible, influye en gran medida el factor de la iluminación de las mismas. Este programa utiliza diversas técnicas especialmente indicadas para estos menesteres, tales como la iluminación global y el *ray tracing*.



En términos generales, es un motor de renderizado con el que se obtienen resultados casi profesionales. A ello debemos sumarle la incorporación de diversas opciones adicionales que nos ayudarán en estas tareas, como modificar la profundidad de campo, trabajar con geometrías o, incluso, utilizar el *antialiasing* de la aceleradora gráfica. En la parte negativa, la mayoría de las acciones se llevan a cabo por medio de la línea de comandos.

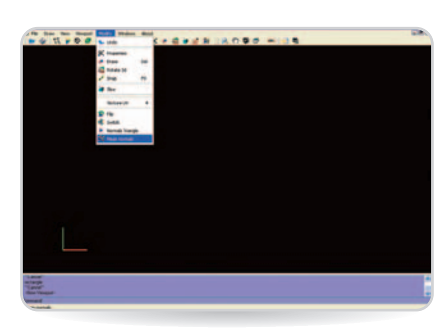
**Contacto**
DeLight
www.3delight.com/index.htm

**Nuestra opinión**
Motor de renderizado con varias aplicaciones adicionales para usuarios avanzados que, fundamentalmente, funciona por medio de comandos

| | |
|---|---|
| **Valoración** | 7,8 |
| **Calidad/Precio** | 7,8 |

### AutoQ3D Community 1.35

Nada más instalar esta aplicación, nos encontraremos con una interfaz de usuario algo más



austera y anticuada de lo que estamos acostumbrados en este tipo de software. Sin embargo, cabe destacar la versatilidad y gran funcionalidad que esta herramienta 3D nos proporciona. Resulta más que adecuada para aquellas personas que desean introducirse en el tratamiento 3D, pues contempla la mayoría de los aspectos que normalmente están relacionados con el mismo. Además, consume muchos menos recursos que los habituales en este tipo de programas.

**Contacto**
AutoQ3D
http://autoq3d.ecuadra.com/products.html

**Nuestra opinión**
A pesar del diseño poco cuidado de su interfaz principal, esta herramienta dispone de diversas funciones de gran utilidad, que servirán como punto de partida para los usuarios más noveles en estas tareas

| | |
|---|---|
| **Valoración** | 8,0 |
| **Calidad/Precio** | 8,0 |

### Blender 2.43

Quizá una de las aplicaciones 3D gratuitas más completas, ya que soporta multitud de funciones típicas de las herramientas comerciales. De este modo, incorpora la posibilidad, incluso, de crear nuestros propios videojuegos por medio de funciones como inteligencia artificial, selección de modos de luz, utilización de esqueletos, renderizados, etc.

Sin embargo, cabe mencionar que este software no está indicado para usuarios noveles, ya que aprender a utilizar adecuadamente todas sus opciones nos llevará esfuerzo y trabajo, debido a la complejidad que presentan.



**Contacto**
Blender
www.blender.org

**Nuestra opinión**
Esta es una aplicación que, a pesar de ser gratuita, cuenta con multitud de funciones avanzadas. De hecho, antes de comenzar a trabajar con ella es recomendable tener ciertos conocimientos previos debido a su complejidad

| | |
|---|---|
| **Valoración** | 9,1 |
| **Calidad/Precio** | 9,1 |







### Envisioneer Express 3.0

Herramienta de modelado 3D especialmente diseñada para generar casas e interiores de las mismas. Así, tendremos la posibilidad de crear nuestros propios tabiques con sus correspondientes habitaciones y, posteriormente, decorarlas con la multitud de objetos y herramientas que dispone. Entre ellos, encontraremos diseños de diversos muebles, cuadros, objetos para las diferentes salas, etc.

**Contacto**
Cadsoft / www.envisioneerexpress.com

**Nuestra opinión**
Esta herramienta incorpora multitud de elementos para la decoración del hogar

| | |
|---|---|
| **Valoración** | 8,9 |
| **Calidad/Precio** | 8,9 |

# Navega mejor por Internet




## Te ofrecemos algunas aplicaciones imprescindibles para sacar fruto a la Red

Acelerar las descargas, realizar intercambios de ficheros en redes P2P o contar con el mejor cliente FTP son algunas de las opciones que te proponemos con los programas que te presentamos a continuación. Con ellos, optimizarás al máximo el día a día en la Red.

### Download Accelerator Plus 8.5



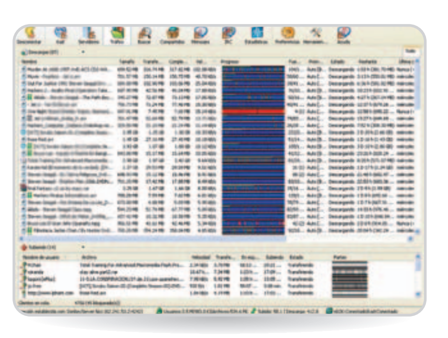

Este programa se encarga de reducir el tiempo que empleamos en la descarga de ficheros desde la Red. Para lograrlo, fragmenta los archivos que estamos bajando a un tamaño previamente definido por el usuario y los vuelve a unir una vez estén en nuestro disco duro. Soporta todo tipo de conexiones a Internet, así como los protocolos más habituales, es decir, FTP (cuya versión actual ya incluye su propio cliente para este estándar) y HTML. Mencionar que los ahorros de tiempo de descarga resultan más evidentes a la hora de tratar con ficheros de gran tamaño, mientras que para los más reducidos no vale la pena su utilización.

**Contacto**
SpeedBit
www.speedbit.com/es/?
**Nuestra opinión**
Esta aplicación reducirá visiblemente el tiempo de descarga de ficheros cuando estamos tratando con archivos de mucho peso

| | |
|---|---|
| **Valoración** | 8,2 |
| **Calidad/Precio** | 8,2 |

### eMule 0.47c

Heredero del conocido eDonkey, éste es uno de los clientes P2P más utilizados del planeta. Debido a que se trata de una aplicación de



código abierto, está sufriendo mejoras continuamente que lo convierten en una herramienta más efectiva, rápida y versátil. Cuenta con un buen número de interesantes características, tales como la posibilidad de capturar ficheros directamente por medio de enlaces externos, la personalización de prioridades tanto a nivel de información como de servidores, etc.

**Contacto**
eMule
www.emule-project.net/home/perl/general.cgi?l=17
**Nuestra opinión**
Se han corregido algunos fallos de seguridad, así como aumentado la versatilidad que nos ofrece

| | |
|---|---|
| **Valoración** | 9,0 |
| **Calidad/Precio** | 9,0 |



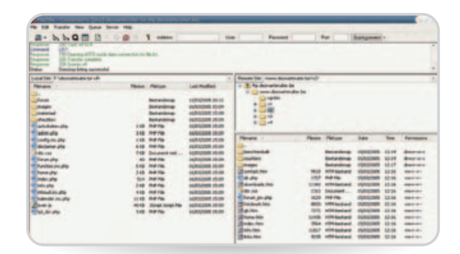



### FileZilla 3.0

Se trata de un potente cliente FTP con multitud de funciones que se encargan de facilitar al máximo el trabajo con la aplicación. Para lograrlo, se ha hecho especial hincapié en la interfaz de usuario, muy similar a la del Explorador de Windows, a la que ya estamos más que habituados. De este modo, es posible utilizar una función tan cómoda como la de arrastrar y soltar. A ello debemos sumarle el hecho de que la herramienta tiene soporte para trabajar tanto con conexiones por medio de un *firewall* como de un *proxy*, lo que permite una mayor versatilidad en su uso en cualquier tipo de red.

**Contacto**
FileZilla
http://sourceforge.net/projects/filezilla
**Nuestra opinión**
Con este cliente de FTP descargaremos información por medio de este protocolo de manera sencilla ya que no incorpora demasiadas florituras en su interfaz ni en los servicios disponibles

| | |
|---|---|
| **Valoración** | 7,9 |
| **Calidad/Precio** | 7,9 |



### Mozilla Firefox 1.5

Este navegador de Internet incorpora ciertas características internas que lo están convirtiendo en uno de los más utilizados en la actualidad. Esto se debe, entre otras cosas, a lo funcional que resulta y al escaso consumo de recursos del sistema que presenta. Una de las ventajas que incluye es el uso de pestañas, que nos permitirá tener abiertas varias páginas web en una misma ventana. Del mismo modo, dispone de un potente servicio que nos protegerá contra los molestos *pop-up* de publicidad.

**Contacto**
Mozilla
www.mozilla.com/en-US/firefox
**Nuestra opinión**
El sustituto del IE de Microsoft cuenta con una serie de funciones y sistemas de seguridad que lo convierten en un producto muy atractivo para todo tipo de usuarios

| | |
|---|---|
| **Valoración** | 9,4 |
| **Calidad/Precio** | 9,4 |



# Personaliza el escritorio




## Configura a tu gusto las ventanas, fondos e iconos del escritorio de Windows

Gracias a los programas que os proponemos a continuación, podréis disponer de un sistema operativo totalmente renovado y personalizado, especialmente en aquellos aspectos que hacen referencia a la interfaz de usuario de Windows.

### AniTuner 1.1

Con esta aplicación, tendremos la posibilidad de editar nuestros iconos animados (denominados ANI) o crear otros nuevos con solo acudir a la sencilla e intuitiva interfaz de usuario que incluye. Los elementos que vayamos generando estarán disponibles para su utilización desde cualquier herramienta o servicio del sistema operativo y tendremos la posibilidad de generarlos en los formatos GIF o AVI para, posteriormente, utilizarlos como cursores, por ejemplo. Para que ajustemos al máximo las animaciones que editemos, podremos



trabajar fotograma a fotograma y crear, incluso, un fichero SWF en Flash.

**Contacto**
AniTuner / www.gdgsoft.com/anituner
**Nuestra opinión**
Podremos editar o crear iconos animados para los sistemas Windows y así deshacernos de los habituales
**Valoración** 7,6
**Calidad/Precio** 7,6

### Brico Pack Longhorn CrystalXP

Si aún no quieres instalar Windows Vista, pero sí utilizar su renovada interfaz de usuario en tu XP, ésta es la solución perfecta. Se trata de una aplicación que emplazaremos en el sistema que rige nuestro equipo y que, automáticamente modificará todos los aspectos relativos al mismo para que sean similares en cuanto a su aspecto al de la última propuesta de Microsoft.

**Contacto**
CrystalXP.net
www.crystalxp.net/galerie/fr.id.123.htm
**Nuestra opinión**
Traslada el aspecto que ofrece Windows Vista a tu sistema XP. Con solo instalar el programa, todas las ventanas o iconos del mismo se transformarán
**Valoración** 7,5
**Calidad/Precio** 7,5

### Firefox VS

Esta utilidad está especialmente indicada para los amantes más radicales del navegador Firefox. De este modo, una vez hayamos instalado el programa, nuestro sistema Windows conver-



tirá todos sus elementos en una imitación del explorador de Mozilla. Quizá el cambio más significativo lo encontremos en el aspecto que nos quedará en el menú Inicio y en el fondo de pantalla de nuestro sistema.

**Contacto**
ThemeJunkie
www.themejunkie.com/preview.php?id=152
**Nuestra opinión**
Los adeptos al navegador Firefox encontrarán esta utilidad de personalización de Windows muy atractiva
**Valoración** 7,3
**Calidad/Precio** 7,3

### FontPage 3.0.1

Herramienta de gran utilidad a la hora de examinar las fuentes almacenadas en nuestro disco duro que nos permite compararlas entre sí en busca de aquellas que estén repetidas. Es posible hacer una clasificación por tipo para que podamos encontrar las que buscamos más rápidamente o la creación de listados de las mismas.

**Contacto**
Bluefive Software
http://bluefive.pair.com/fontpage.htm
**Nuestra opinión**
A la hora de gestionar y conocer de manera ordenada las fuentes que tenemos instaladas en nuestro sistema, esta aplicación nos echará una buena mano
**Valoración** 7,2
**Calidad/Precio** 7,2




### Madodate 2.02

Esta herramienta convierte por completo el aspecto de las ventanas de nuestro sistema Windows. De este modo, conseguiremos una espectacular sensación de profundidad en nuestro escritorio a la hora de visualizarlas. Con este programa tendremos la oportunidad de mandar las ventanas a los vértices de la pantalla en lugar de minimizarlas.

**Contacto**
Ksky / www.ksky.ne.jp/~seahorse
**Nuestra opinión**
Cambia por completo el tratamiento de ventanas que realizan los sistemas Windows logrando gran profundidad en tu escritorio gracias a su aspecto 3D
**Valoración** 8,0
**Calidad/Precio** 8,0

# Seguridad para el sistema



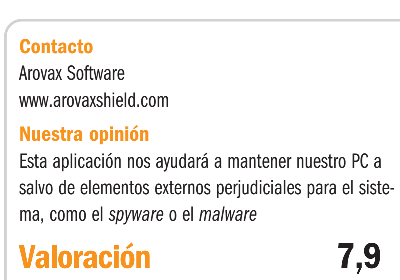

## Mantén a salvo tu PC de elementos y visitantes no deseados

Debido al habitual uso que hacemos de Internet, la entrada de códigos maliciosos en nuestro disco duro puede llegar a convertirse en un hecho más que peligroso. Las soluciones que os presentamos a continuación os ayudarán a combatir este inconveniente.

## Arovax Shield 2.1

Esta aplicación está especialmente indicada para avisarnos en el caso de que, una vez estemos navegando por Internet, se introduzca algún tipo de elemento sospechoso en nuestro sistema. El programa vigila varios apartados de Windows, como son la página de inicio del explorador de Internet que utilicemos, el Registro del sistema o las *cookies* que se almacenan en nuestro disco duro, entre otras.



**Contacto**
Arovax Software
www.arovaxshield.com

**Nuestra opinión**
Esta aplicación nos ayudará a mantener nuestro PC a salvo de elementos externos perjudiciales para el sistema, como el *spyware* o el *malware*

| | |
|---|---|
| **Valoración** | **7,9** |
| **Calidad/Precio** | **7,9** |

## Avira AntiVir PersonalEdition Classic 7.03

Nos encontramos ante un antivirus gratuito que está capacitado para eliminar más de 50.000 códigos maliciosos. Entre sus características, cabe destacar que actúa y protege nuestro equipo de ataques que provengan, incluso, por medio de macros del correo electrónico. Dispone de una función denominada Virus Guard que se encarga de vigilar la entrada de código malicioso en nuestro sistema de manera constante. Del mismo modo, las actualizaciones para luchar contra las nuevas infecciones que van apareciendo se realizan de manera automática o por medio del programador de tareas que integra.




**Contacto**
Avira
http://antivirus-antivir.com/cms

**Nuestra opinión**
Con este antivirus gratuito, podremos mantener a salvo nuestro sistema de más de 50.000 códigos maliciosos

| | |
|---|---|
| **Valoración** | **8,2** |
| **Calidad/Precio** | **8,2** |

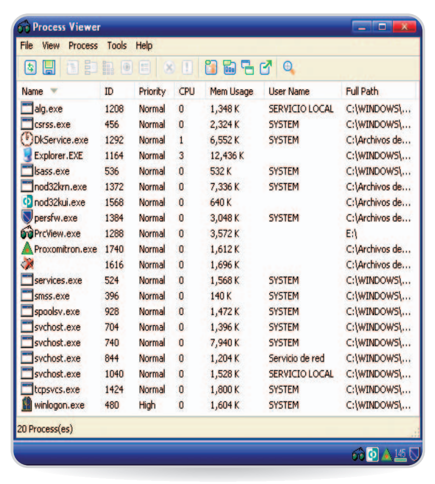
## Jetico Personal Firewall 2.0

Con el objetivo de proteger nuestro equipo de posibles ataques que provengan del exterior o de conexiones no deseadas, os proponemos este *firewall* gratuito. Esto se logra gracias al establecimiento de una serie de filtros que tendremos que definir y que se encargarán de evitar la entrada de los elementos perniciosos. Asimismo, la aplicación dispone de diferentes niveles de seguridad para controlar el acceso dependiendo del tipo de programa o servicio que intente acceder a nuestro sistema.

**Contacto**
Jetico
www.jetico.com

**Nuestra opinión**
Esta aplicación nos ayudará a mantener nuestro PC a salvo de elementos externos perjudiciales para el sistema

| | |
|---|---|
| **Valoración** | **8,5** |
| **Calidad/Precio** | **8,5** |




## Moon Secure Antivirus 1.1

Éste es un antivirus gratuito y de código abierto que protege nuestro sistema de la intrusión de elementos no deseados actualizándose por medio de la base de datos de virus de ClamAV. Los análisis de las diferentes unidades los podremos llevar a cabo tanto de manera automática como manualmente. El programa cuenta con una interfaz de usuario bastante intuitiva y sencilla, aunque este hecho influye en las pocas opciones de configuración y personalización de las que dispone la aplicación. Por el contrario, cabe destacar los escasos recursos del sistema que consume, algo que no es demasiado habitual en este tipo de programas.

**Contacto**
Moon Secure AV
http://sourceforge.net/projects/moonav

**Nuestra opinión**
Antivirus gratuito con una sencilla e intuitiva interfaz de usuario y que, además, apenas consume recursos del sistema

**Precio**
Gratuito

| | |
|---|---|
| **Valoración** | **7,7** |
| **Calidad/Precio** | **7,7** |

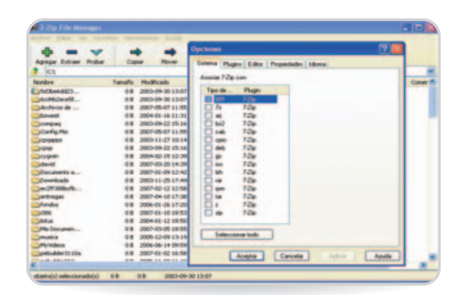
# Mantén Windows a punto



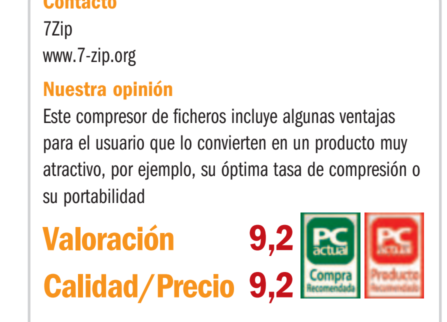

## Hazte con una serie de herramientas para sacar el máximo rendimiento a tu PC

A veces, las aplicaciones que incluye Windows por defecto no son suficientes para tener el sistema en el perfecto estado de revista que nosotros le exigimos. Por esta razón, os ofrecemos una serie de utilidades adicionales que os ayudarán en esta tarea.

### 7-Zip Portable 4.42



De este programa cabe destacar que, además de la tasa de compresión que logra, la interfaz de usuario resulta bastante intuitiva. Tenemos la posibilidad de asignar una contraseña de acceso al nuevo fichero o particionarlo dependiendo del soporte donde vayamos a guardarlo (disquete, CD o DVD). Además, previamente a la compresión en sí, nos encontraremos ante una ventana de configuración gracias a la cual, entre otros aspectos, personalizaremos el nivel de compresión de la información, lo que afecta directamente al tiempo que se emplea en el proceso, especialmente cuando manejamos grandes cantidades de datos. Los ficheros que se generan con este compresor son de un formato propietario llamado 7z, aunque también trabajaremos con otros más comunes, tales como ZIP.



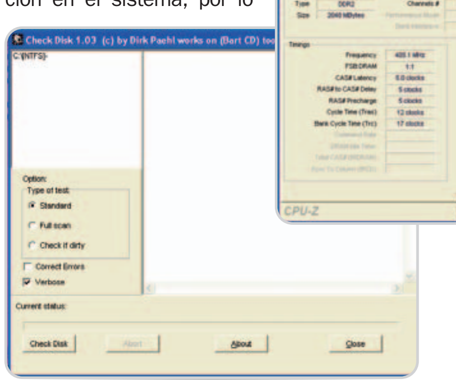
**Contacto**
7Zip
www.7-zip.org

**Nuestra opinión**
Este compresor de ficheros incluye algunas ventajas para el usuario que lo convierten en un producto muy atractivo, por ejemplo, su óptima tasa de compresión o su portabilidad

**Valoración** 9,2
**Calidad/Precio** 9,2

### CheckDisk 1.0

Alternativa al conocido Scandisk que se adjunta por defecto con los sistemas Windows. Se trata de una utilidad que nos será de gran ayuda a la hora de escanear nuestras unidades de disco en busca de posibles errores. Tiene soporte para trabajar con dispositivos RAID y SCSI y cabe destacar que no es necesaria ninguna instalación en el sistema, por lo que podremos transportarlo en cualquier llave de memoria USB y utilizarlo en cualquier PC.



**Contacto**
Dirk Paehl
www.paehl.de/home.htm

**Nuestra opinión**
Una alternativa a Scandisk que no es necesaria instalarla en el sistema para trabajar con ella

**Valoración** 7,3
**Calidad/Precio** 7,3

### ClockGen 1.0.3

En términos generales, esta herramienta nos ayuda a hacer *overclocking* de nuestro sistema. En lo que se refiere a su tarea principal, nos permite ajustar las frecuencias de funcionamiento de apartados tales como el bus gráfico, la memoria del sistema o, incluso, el procesador del equipo. De este modo, lograremos que el rendimiento general del PC aumente considerablemente con solo desplazar una barra desde la interfaz de usuario, aunque hay que tener cuidado con no pasarnos, ya que cabe la posibilidad de que dañemos algún componente. Hay que apuntar que esta aplicación es compatible con la mayoría de los modelos de placas base del mercado.

**Contacto**
CPUID /www.cpuid.org/clockgen.php

**Nuestra opinión**
Podemos lograr que el rendimiento tanto general como gráfico de nuestro sistema aumente de manera sencilla gracias a esta aplicación de *overclocking*

**Precio**
Gratuito

**Valoración** 8,8
**Calidad/Precio** 8,8

### CryptoExpert 2007

En determinados entornos de trabajo necesitaremos mantener nuestros ficheros protegidos contra el acceso de usuarios no deseados. Esto lo lograremos codificando los datos por medio de esta aplicación. Su funcionamiento se basa en la creación de una unidad virtual donde almacenaremos todos los archivos que deseemos proteger. A continuación, el programa los encripta y limita el acceso a la nueva unidad por medio de una contraseña. Asimismo, tenemos la posibilidad de trabajar con estos archivos directamente desde la unidad virtual bloqueándola una vez que hayamos acabado.

**Contacto**
SecureAction
www.secureaction.com/cryptoexpert/lite

**Nuestra opinión**
Gracias a este programa, mantendremos nuestros ficheros protegidos contra usuarios que no deseemos que tengan acceso a la información que contengan

**Valoración** 9,1
**Calidad/Precio** 9,1






# Intel, suma y sigue

## Analizamos las innovaciones introducidas en la nueva plataforma Centrino

La última revisión de la exitosa propuesta para ordenadores portátiles de la firma de Santa Clara es mucho más que una mera actualización. Y es que encarna un avance muy importante que permitirá impulsar tres apartados clave en estos PC: el rendimiento, la autonomía y la conectividad.

Durante el último IDF (*Intel Developer Forum*) celebrado a mediados del pasado mes de abril en Pekín (China) las cabezas visibles de Intel se mostraron, como de costumbre, exultantes, aunque lo cierto es que tienen motivos para adoptar esta actitud. Las últimas innovaciones puestas a punto por los ingenieros de la compañía en el ámbito de las tecnologías de fabricación garantizan que el silicio seguirá siendo un sustrato viable, al menos, durante toda la próxima década. Para lograr semejante proeza se han visto obligados a introducir modificaciones drásticas en el dieléctrico de los transistores que atañen a su estructura y, sobre todo, su composición. Su objetivo era derribar la barrera impuesta por la reducción del grosor del dieléctrico de dióxido de silicio que ha acarreado la imparable merma de la geometría de los transistores. Y lo han conseguido utilizando un nuevo material, conocido como óxido de hafnio (Hf), cuyas peculiares propiedades químicas lo han situado como el candidato idóneo para adueñarse del hueco que hasta ahora pertenecía al dióxido de silicio.

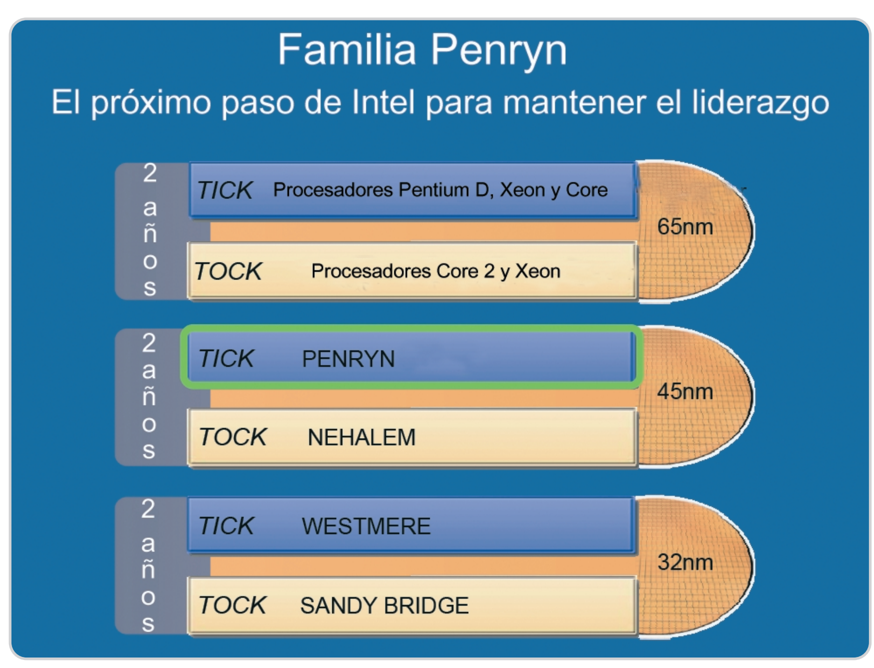
Aunque nuestra intención en este artículo no es profundizar en las peculiaridades técnicas de esta tecnología (si queréis hacerlo os invitamos a que consultéis el análisis que publicamos en las páginas 68 y 69 del número 194 de PC Actual), es importante conocer este logro para comprender en toda su plenitud sus implicaciones. Y, sin duda, la principal es que la ley de Moore seguirá vigente muchos años, lo que permitirá preservar la evolución que han experimentado los microprocesadores, al menos, durante la próxima década.

### Un rotundo paso adelante

Si observamos con detenimiento los últimos *roadmap* de Intel es posible percatarse de que han previsto introducir modificaciones importantes en sus microprocesadores con periodicidad anual, bien sea implementando una nueva microarquitectura, bien perfeccionando las técnicas litográficas para desarrollar la tecnología de integración. De hecho, como podéis observar en uno de los esquemas que ilustran este artículo, ambos hitos se distribuirán sucesivamente, por lo que un año lanzarán una nueva microarquitectura y, al siguiente, introducirán una tecnología de integración más sofisticada.

Durante el pasado mes de mayo los principales ensambladores de ordenadores portátiles presentaron sus primeras soluciones avaladas por la nueva plataforma Centrino (cuyo nombre en código es Santa Rosa). Las mejoras introducidas en esta ocasión en esta familia de soluciones tie-






Como puede apreciarse en este poco habitual *roadmap*, Intel se encuentra en disposición de adoptar una nueva tecnología de integración cada dos años.

nen entidad suficiente para constituir un sólido espaldarazo a la que sin duda es la propuesta que más éxitos ha reportado a Intel a lo largo de los últimos años. Y es que, además de rediseñar todos los elementos involucrados en la plataforma (la CPU, el chipset y la controladora que facilita el acceso a las redes inalámbricas), ha puesto a punto una nueva tecnología cuya designación comercial es Turbo Memory (aunque hasta la fecha la hemos conocido por el nombre en código Robson) y que los ensambladores podrán incluir si lo desean en sus portátiles. Esta prestación estará disponible en los equipos Centrino Duo y Centrino Pro equipados con Windows Vista, y recurre a un módulo de memoria sólida no volátil de tipo NAND que actúa como un *buffer* colocado entre el disco duro y el resto del sistema. Esta mejora incrementa sensiblemente el rendimiento del PC y su autonomía debido a que la latencia asociada a estas memorias es muy inferior a la de un disco duro convencional y, además, su consumo también es más reducido al no incorporar elementos mecánicos. Un último apunte: según los responsables de Intel el tiempo invertido en el arranque del sistema operativo se reduce en un 20%.

**Santa Rosa, en detalle**

Los ingenieros de Intel han introducido cuatro mejoras clave en la última hornada de microprocesadores Intel Core 2 Duo. La primera de ellas atañe al bus del sistema, que en estos chips trabajará a una frecuencia de reloj de 800 MHz frente a los 667 MHz a los que operaba hasta ahora. Además, han puesto a punto la lógica que se responsabiliza de la gestión de este enlace con el objetivo de que pueda ser desconectado cuando no está siendo utilizado, lo que repercute positivamente en el consumo energético de estos chips.




La circuitería gráfica integrada en algunas versiones del chipset Mobile Intel 965 Express garantiza la correcta ejecución de Aero, la interfaz gráfica implementada en Windows Vista.

Otra baza esencial de esta propuesta es la tecnología que permite manipular de forma dinámica la frecuencia de reloj a la que trabaja el FSB (*Frontal Side Bus*) y el voltaje del núcleo, permitiendo a la CPU alcanzar un nuevo estado de operación denominado modo de súper baja frecuencia, en el que el consumo de este chip es mínimo. En esta tesitura también han afinado mucho más la necesaria interacción que mantienen el procesador y el chipset, permitiendo al primero permanecer más tiempo en modo de bajo consumo (identificado en la jerga de Intel como Enhanced Deeper Sleep) en aquellas circunstancias en las que el PC permanece ocioso.

La última mejora implementada en esta generación de chips ha sido bautizada por los responsables de Intel como Dynamic Acceleration, una denominación que debe traducirse como «aceleración dinámica». Su objetivo es incrementar notablemente el rendimiento de la CPU a la hora de ejecutar

## El revulsivo que el sector necesita



**Unos días antes de cerrar este número de PC Actual me llevé una sorpresa muy grata. No, no se trata de la revisión de la plataforma Intel Centrino a la que hemos dedicado este artículo, sino del último y más esperado anuncio de AMD: la denominación comercial de su próxima familia de microprocesadores. El nombre de estos chips será Phenom, a mi juicio una elección muy acertada que sigue claramente la estela de las otras marcas utilizadas por la compañía en la actualidad. Sin embargo, lo realmente importante es que la firma de Sunnyvale ha dado a conocer este dato porque el lanzamiento de estas soluciones es inminente. En la última nota de prensa oficial que he recibido justo antes de escribir esta columna de opinión los representantes de AMD en nuestro país afirman que los primeros ordenadores de sobremesa equipados con una CPU Phenom con dos o cuatro núcleos llegarán a las tiendas a lo largo del segundo semestre de este año. Seis meses representan, a mi juicio, un margen demasiado amplio, máxime teniendo en cuenta lo fuerte que está Intel actualmente gracias a su excelente microarquitectura Intel Core. En fin, no nos queda más remedio que confiar en que el lanzamiento de AMD no se demore más allá de las últimas semanas estivales. Hasta entonces solo resta, como de costumbre, esperar.**

**Juan Carlos López Revilla**
**juanc-lopez@rba.es**

La controladora para redes inalámbricas propuesta por Intel para esta revisión de la plataforma Centrino satisface los requisitos estipulados en el borrador de la futura norma 802.11n.

aplicaciones que generan un único *thread* o hilo de ejecución. Para lograrlo, uno de los núcleos permanece en estado de bajo consumo, mientras que la frecuencia de reloj y el voltaje del otro se incrementan aprovechando el margen de maniobra que permite el núcleo inactivo. El límite lo fija el TDP (Thermal Design Power), que no es más que un índice que revela qué cantidad de energía puede disipar un sistema determinado.

### Gráficos y conectividad

El chipset que acompañará a los nuevos microprocesadores Intel Core 2 Duo en los portátiles equipados con Santa Rosa es un derivado de la familia 965, consolidada en las máquinas de sobremesa desde hace meses. Su designación comercial es Mobile Intel 965 Express, y está disponible en tres versiones diferentes: GM965, GL960 (estas dos con gráficos integrados) y PM965. Las variantes que incorporan la lógica Graphics Media Accelerator X3100 son capaces de ejecutar sin problemas Aero, la interfaz de Windows Vista, gracias a que el núcleo gráfico trabaja a unos en absoluto despreciables 500 MHz (frente a los 250 MHz de las versiones precedentes) y, además, puede estar acompañado por un máximo de 384 Mbytes de memoria de vídeo. No obstante, esta no es la única mejora introducida en los nuevos chipsets. También se han implementado tecnologías avanzadas de gestión de la energía, como DPST 3.0 (Display Power Savings Technology) y Display Refresh Rate Switching, así como compatibilidad con paneles D2PO (Dynamic Display Power Optimization). Sin ánimo de profundizar en los detalles de cada una de ellas, sí es importante saber que todas han sido concebidas para reducir notablemente el consumo del chipset, lo que contribuye a dilatar notablemente la autonomía de esta generación de portátiles de la plataforma Centrino.

En esta ocasión, el dispositivo propuesto por Intel para gestionar el proceso de comunicación con las redes de datos inalámbricas es una controladora Next-Gen Wireless-N que satisface las exigencias del actual borrador que desembocará en el estándar 802.11n y que, por supuesto, goza de la certificación IEEE 802.11a/b/g. No obstante, la presencia de este elemento es opcional, por lo que los ensambladores que lo deseen podrán continuar integrando anteriores controladoras inalámbricas de Intel. Aun así, es evidente que su aceptación será muy elevada, pues, además de las características que hemos mencionado, estas tarjetas inalámbricas presumen de otras cualidades, como son la tecnología MIMO, que recurre a tres antenas para incrementar la cobertura y la tasa de transferencia en circunstancias desfavorables, y ofrecen seguridad avanzada a través del algoritmo WPA2 AES y compatibilidad con las extensiones v4 de Cisco, entre otras prestaciones.

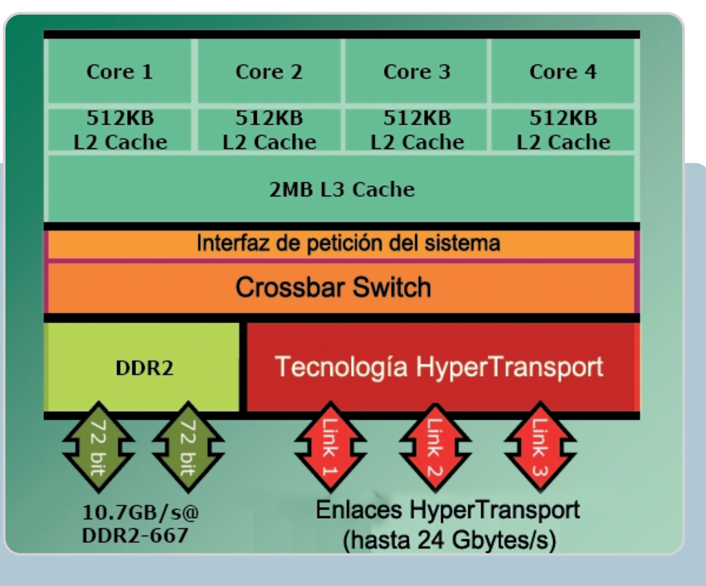
**Juan Carlos López Revilla**




Este es el aspecto del logotipo que lucirán los portátiles equipados con la nueva plataforma Centrino. Como podéis ver, la «mariposa» ha pasado a mejor vida.

## Phenom, el próximo as de AMD

**A mediados del pasado mes de mayo Bob Brewer, director general de la división de equipos de sobremesa de la compañía de Sunnyvale, describió lo que para esta firma representa el lanzamiento de la familia de microprocesadores llamada a heredar el legado de los reputados Athlon 64: *«AMD siempre ha estado estrechamente unida a la comunidad de entusiastas, y la presentación de la gama de procesadores Phenom elevará el listón de nuestra relación»*. Lo que es evidente es que la comercialización de estos chips constituirá un revulsivo para el sector, no en vano se asientan sobre una microarquitectura totalmente nueva y concebida para sacar el máximo partido a la presencia de cuatro núcleos. Entre sus muchas características relevantes destacan la tecnología de interconexión directa, que garantiza el acceso óptimo de todos los núcleos al controlador de memoria y a los enlaces HyperTransport, y la presencia de una memoria caché de nivel 3 compartida y cuya gestión se aborda de forma dinámica para garantizar su máximo aprovechamiento. Estos microprocesadores utilizarán el zócalo AM2+, lo que facilita sensiblemente la actualización de ordenadores equipados con chips Athlon 64 de última generación. Los primeros PC gobernados por un procesador AMD Phenom llegarán a las tiendas a lo largo del segundo semestre de este año.**



# Pentax K10D




## La firma se reivindica con un modelo completo y novedoso para usuarios avanzados

Tras una más que discreta transición al digital, una de las grandes marcas fotográficas da un puñetazo sobre la mesa con un modelo que combina buenas prestaciones, un precio muy ajustado y unas cuantas novedades. Para empezar, ofrece un CCD de 10,2 Mpíxeles de última generación, estabilización en el cuerpo, limpieza del sensor y un cuerpo de magnesio sellado contra polvo y agua (un lujo en este ámbito de precios).

En cuanto a su diseño, es bastante grande y pesada (se nota el metal de su esqueleto) y destaca por su tacto y agarre (muy bien pensada, por ejemplo, la zona donde se aloja la mano izquierda al revisar fotos, ver menús, etc.). Por otro lado, no renuncia a la pantalla superior de datos, incluye dos ruedas de control y novedades como el botón RAW para pasar rápidamente a tomar fotos en bruto (bien sea en formato PEF o en DNG). En definitiva, es una cámara pensada para un usuario avanzado y por ello admite una exhaustiva personalización (por ejemplo, se puede establecer la escala en la que se moverán los valores ISO automáticos o se puede ajustar cómo usar las ruedas de control). Eso sí, hay ausencias notables como la de los accesos directos al balance de blancos o la sensibilidad (disponibles ambos mediante el menú Fn), aunque esto último lo solucionó el firmware 1.10 haciendo que el botón OK funcione como ISO.

Este mando [1] da acceso al compartimento de las tarjetas (SDHC) mientras que éste [2] activa el estabilizador de imagen. Se echan de menos los accesos al balance de blancos o ISO, controles que se alojan en el submenú Fn [3].

### Sobre el terreno

Lo primero que destaca es un visor bastante grande y luminoso (basado en pentaprisma), aunque con información algo parca. Respecto a las fotos, nuestras impresiones fueron muy buenas, aunque con algunas pegas. Por un lado, parece claro que el comportamiento del balance de blancos es su punto más débil y también que tiene una cierta tendencia a subexponer y un tratamiento blando por defecto de las tomas JPEG. Se trata, en realidad, de algo derivado de su propio carácter ya que, siendo una cámara semiprofesional, nos pide usar el formato RAW para un posterior revelado. Aun así, para no complicarse la vida basta elegir el balance de blancos a mano y seleccionar el modo de imagen Brillo ajustando los niveles de saturación, contraste y nitidez. Por lo que toca al ruido, está bastante controlado, mientras que el rango dinámico también se mueve al nivel de cámaras similares a pesar de que posee un conversor analógico-digital de 22 bits que debería darle ventaja. Por último, destaca también el apoyo del estabilizador de imagen, que resulta bastante solvente, y el del sistema de limpieza, una función útil que ayudará a no tener que limpiar el CCD con demasiada frecuencia.

**Óscar Condés Molinero**

**Valoración** 9,0
**Calidad/Precio** 9,3

**Características**
CCD de 10,2 Mpíxeles y 3.872 x 2.592 puntos de resolución. Sistema Shake Reduction y de limpieza del sensor. Almacenamiento en tarjetas SD y SDHC en RAW (PEF y DNG) y JPEG. AF de 11 puntos. Sensibilidad ISO 100-1.600. LCD de 2,5 pulgadas y 210.000 píxeles. Velocidad obturación 1/4.000 a 30 seg. USB 2.0 y alimentación con batería de litio. Objetivo incluido en el kit: 18-55 mm (27-82 equiv)

**Dimensiones/Peso**
141,5 x 101 x 70 mm/710 gramos (solo cuerpo)

**Contacto**
Reflecta
www.pentax.es
902 361 487

**Lo mejor**
Los nuevos modos introducidos, su cuerpo sellado, robusto y ergonómico y la inclusión de estabilizador y limpieza del CCD. Por mil euros no hay una cámara que ofrezca tanto como la K10D

**Lo peor**
La ausencia de algunos accesos directos y el comportamiento del balance de blancos automático

**Precio**
**999€**

## Nuevas opciones que rompen moldes

Cuando parecía que estaba todo inventado, Pentax se destapa con dos nuevas opciones que rompen el tradicional esquema de modos de exposición **PASM**. En concreto, se han añadido el modo **Sv** (prioridad a la sensibilidad) y el **TAv** (prioridad al obturador y a la apertura). El primero implica fijar la sensibilidad que deseemos y deja a la cámara que regule automáticamente velocidad de obturación y diafragma; el segundo es justo lo contrario: el usuario escoge una velocidad y diafragma y la máquina regula de forma automática la sensibilidad para ajustarse a la luz de la escena. Con esto se consigue que la sensibilidad se convierta en un dato más con el que jugar por parte del usuario, prácticamente con la misma importancia que la apertura del diafragma y la velocidad de obturación.



# Hermstedt Hifidelio Pro

## Música a raudales desde cualquier sitio y con un diseño de vanguardia




El diseño de este reproductor de salón es realmente elegante. Un primer vistazo permite apreciar su impecablemente mecanizado chasis de aluminio y una botonadura de muy buena calidad. Además, incorpora una pantalla LCD con una resolución que pocos dispositivos de este calibre ofrecen: 400 x 160 píxeles, lo cual, teniendo en cuenta su reducido tamaño, revela su excelente definición.

No obstante, al margen de su diseño, lo mejor está por llegar. Y es que en su interior alberga un microprocesador IBM PowerPC, un módulo de memoria y, lo mejor de todo, un disco duro de 160 inmensos Gbytes. Dicha unidad se utilizará para almacenar la música que deseemos en cualquiera de los formatos más extendidos: MP3, AIFF, PCM, WAV, OGG/Vorbis, FLAC o AAC. En este sentido, destacamos el formato FLAC, que ofrece compresión sin pérdida de calidad y, hoy por hoy, en el ámbito de estos códecs para audiófilos ocupa una posición muy destacada.

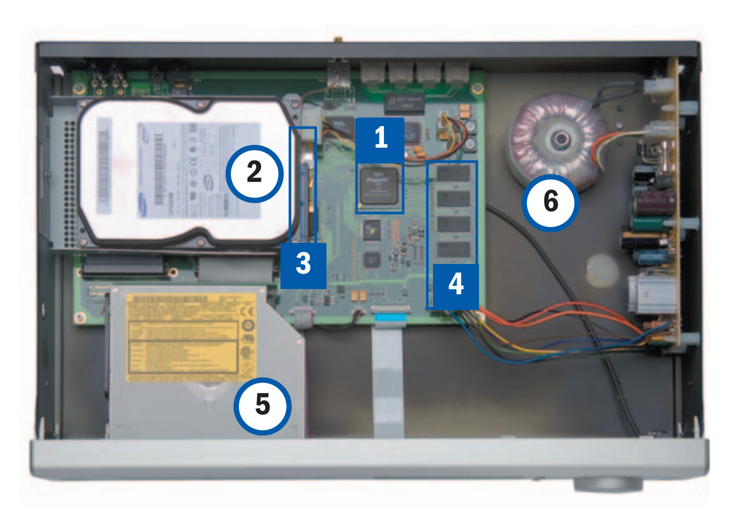
Para copiar la música ofrece varias posibilidades, que pasan por utilizar la unidad óptica integrada hasta el intercambio con el PC a través de la red o utilizando los puertos USB. Por si fuera poco, el modelo Pro (que es el que hemos diseccionado) también cuenta con una controladora inalámbrica, por lo que el cableado hacia el PC puede suprimirse, detalle éste muy interesante para aquellos usuarios que quieran tener ambos equipos en distintas habitaciones. Otra peculiaridad consiste en que, mediante la conexión a la red (ya sea Ethernet o inalámbrica) el equipo podrá conectarse a Internet para obtener música de distintas emisoras. Además, es compatible con iTunes, un servicio de rabiosa actualidad en este ámbito.

El diagrama de la parte posterior de este equipo muestra, además de las conexiones analógicas (RCA) y digitales (eléctrica y óptica) de audio, la conectividad tanto Ethernet como WiFi, ya que este reproductor también ofrece características de servidor.

La administración de los contenidos se puede llevar a cabo directamente desde el propio reproductor y su mando a distancia o bien desde un PC. Y es que mediante la interfaz web podemos acceder a toda nuestra colección para clasificar los temas o bien añadir información a los metadatos. La correcta clasificación musical conseguirá que no muramos en el intento a la hora de localizar una canción concreta.

Y, para concluir, en lo que concierne a su calidad de sonido debemos destacar su transparencia y absoluto respeto por la señal original. Por supuesto, siempre que sea posible es preferible optar por un formato de compresión sin pérdida. No defraudará a ningún entusiasta por exigente que sea.

**Pablo Fernández Torres**




**Valoración 8,9**
**Calidad/Precio 7,5**

**Características**
Reproductor de audio con soporte para los formatos MP3, AIFF, PCM, WAV, OGG/Vorbis, FLAC y AAC. Incluye un disco duro de 160 Gbytes y graba en MP3, AIFF, PCM, WAV y FLAC. Frecuencia de muestreo: 44,1 KHz. Conectores de audio: RCA de entrada y salida, salidas digitales S/PDIF y TosLink. Pantalla LCD de 4 niveles de gris. Incluye mando a distancia. Conexión inalámbrica y Ethernet

**Contacto**
Werner
www.werner-musica.com
93 302 17 92

**Lo mejor**
Su versatilidad a la hora de obtener y almacenar contenidos a través no solamente de los soportes ópticos, sino también desde un PC (Ethernet, WiFi, USB) o mediante Radio por Internet e iTunes

**Lo peor**
No es un dispositivo asequible, aunque este desembolso se verá recompensado por los usuarios que aprovechen toda su funcionalidad y dispongan de un buen amplificador y altavoces

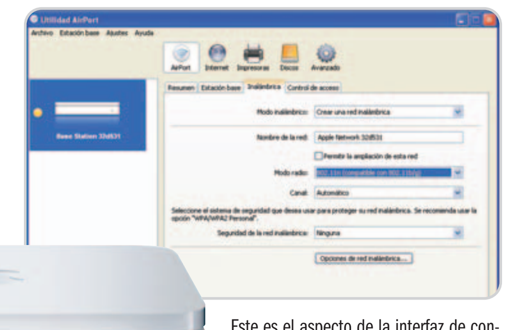
**Precio**
**1.200€**

Su interior, muy pulcro, se encuentra gobernado por un potente microprocesador IBM PowerPC **[1]**. En esta instantánea podemos ver también el disco duro **[2]** y, bajo él, la controladora inalámbrica **[3]**, los módulos de memoria **[4]** y la unidad óptica de lectura **[5]**. Además, nos ha llamado poderosamente la atención la presencia de un transformador toroidal **[6]**, síntoma inequívoco de que se trata de un producto de concepción audiófila en el que se ha cuidado con mimo la calidad de los componentes y la puesta a punto de las secciones digital y analógica de esta unidad

# Apple AirPort Extreme

## Compatible con 802.11n, satisfará a los usuarios más exigentes

Las bases inalámbricas de Apple hace tiempo que permiten la conexión de toda clase de dispositivos 802.11; así, usuarios de cualquier plataforma, incluso aunque nunca hayan tenido nada de Apple, pueden disfrutar de la cuidada estética de la compañía de la manzana. Y este caso no es una excepción, ya que mantiene una estética muy similar a la de productos recientes como el Mac mini o el Apple TV: forma cuadrada, bordes redondeados, un perfil reducido, un inconfundible color blanco y el excelente acabado de siempre.



Este es el aspecto de la interfaz de configuración del Airport Extreme. Todo es sencillo pero, al carecer de un entorno web, los usuarios de Linux o sistemas no compatibles tendrán problemas para ponerlo en funcionamiento.

Metiéndonos de lleno en sus funcionalidades, hay que destacar que cuenta con conectividad inalámbrica 802.11n (compatible con el borrador previo al estándar), así como con las ya conocidas normas 802.11b/g. Además, como establece 802.11n, dispone de antenas con tecnología MIMO (*Multiple In Multiple Out*) que permiten ampliar la zona de cobertura de manera significativa. Integrados en el propio dispositivo contamos con un puerto WAN para conexión directa a Internet o redes públicas, y otros tres LAN. Por último, incluye un puerto USB para conectar una impresora o un disco externo para acceder a su contenido vía red. En cuanto al software integrado, encontramos un potente cortafuegos, con buenas opciones de personalización y una gestión básica del control parental para bloquear, por ejemplo, el acceso a Internet. La única pega que hemos encontrado es que el proceso de configuración (realmente sencillo, eso sí) ha de realizarse desde una aplicación propietaria (disponible para Mac OS o Windows) y no vía web, como en la mayoría de los puntos de acceso de otros fabricantes reputados.

**Eduardo Sánchez Rojo**

| | |
|---|---|
| **Valoración** | **8,1** |
| **Calidad/Precio** | **7,6** |

**Características**
Punto de acceso inalámbrico compatible con el borrador 802.11n y los estándares 802.11b/g. Sistema de antenas MIMO a 2,4 y 5 GHz. Seguridad WEP/WPA/WPA-2 y cortafuegos integrado

**Conectividad**
Tres puertos Ethernet LAN 10/100 Mbps y uno WAN Ethernet 10/100 Mbps. Puerto USB

**Contacto**
Apple
www.apple.es / 900 150 503

**Lo mejor**
Su cuidado diseño, que recuerda al del Mac mini o el Apple TV, tecnología, calidad y acabados que Apple ha sido capaz de condensar en menos de 4 cm. de altura

**Lo peor**
La configuración de todo el sistema, aunque es sencilla, se realiza a través de un programa propietario y no vía web, como es habitual en la mayor parte de productos del mercado

**Precio**
**169€**

# Pinnacle PCTV DVB-T Flash




## Una sintonizadora para TDT realmente *Plug&Play* y con memoria Flash

| | |
|---|---|
| **Valoración** | **9,1** |
| **Calidad/Precio** | **7,6** |

**Características**
Sintonizadora de TDT con memoria Flash de 1 Gbyte. El software viene preinstalado y se ejecuta directamente desde la unidad

**Contacto**
Fabricante: Avid Pinnacle
www.pinnaclesys.com
Distribuidor: UMD / 902 128 256

**Lo mejor**
También se puede utilizar como sistema de almacenamiento improvisado

**Lo peor**
Aunque no es un defecto, podría haber incluido Pinnacle Media Center como software principal

**Precio**
**99,99€**

Curiosamente, el hecho de que lo sea al 100% radica en la inclusión de 1 Gbyte de memoria Flash, el mismo tipo que cualquier otra unidad de almacenamiento USB de estas características. Así, nos encontramos ante la primera sintonizadora que no necesita software de instalación, ya que el necesario (tanto controladores como aplicaciones) se encuentra almacenado en la memoria de la propia tarjeta. Mediante la simulación de una unidad de CD virtual es posible realizar una autoejecución de dicho software, por lo que no es necesario llevar a cabo ninguna instalación. Este detalle hace que esta tarjeta sea idónea para llevarla con nosotros a cualquier lugar donde exista un PC y podamos utilizarlo. Pero no queda aquí la cosa ya que, como no podía ser de otra forma, el resto de la memoria que queda libre podrá ser utilizada del modo tradicional, tanto para grabar nuestros programas de televisión como cualquier otro dato de nuestro ordenador.




En cuanto al software, se trata de TV Center Pro, una aplicación muy compacta que ofrece una configuración sencilla tanto para la sintonización como para la reproducción y grabación de canales digitales.

**Pablo Fernández Torres**

# Acer AT3220




## Es difícil encontrar esta calidad por tan bajo precio

Si estás pensando en comprar una nueva pantalla con tecnología LCD TV, probablemente ésta sea una de las mejores opciones del mercado dentro de la gama media. Estamos hablando de 659 euros por un modelo de 32 pulgadas que, como ya sabrás, equivaldría a una CRT de unas 36 pulgadas, salvando las distancias del formato panorámico. Su brillo y contraste (en mayor medida el segundo) se encuentran en unos niveles notables, siendo el ángulo de visión algo menor que otros modelos, aunque en la práctica no hemos visto diferencias significativas en este sentido. Además, hay que tener en cuenta el reducido tiempo de respuesta que ofrece, 8 milisegundos, cifra idónea para poder disfrutar al máximo de videojuegos de última generación o películas con escenas de acción. Por la parte negativa, el apartado de conectividad nos ha dejado un sabor agridulce: por un lado, complace a los adictos a la alta definición gracias a sus dos conectores HDMI y Vídeo por componentes; por otro, la ausencia de un conector DVI reduce ligeramente la mejor conexión posible con un PC. En cuanto a su manejo, ofrece unos menús OSD muy intuitivos y fáciles de manejar, así como un cómodo mando a distancia.



Diseño sencillo pero elegante, algo que no está reñido en esta ocasión con la robustez.

**Pablo Fernández Torres**

**Valoración** 7,8
**Calidad/Precio** 9,0

**Características**
Pantalla LCD TV de 32 pulgadas. Resolución de 1.366x768 píxeles (HD ready), brillo de 400 cd/m2, relación de contraste de 1.200:1, conectores: 1 sintonizadora analógica, 2 HDMI, 2 SCART, 1 D-Sub15, 1 Vídeo por componentes, 1 Vídeo compuesto, 1 RCA

**Contacto**
Acer
www.acer.com / 902 20 23 23

**Lo mejor**
Esta nueva generación de paneles LCD TV aportan una increíble calidad por un precio muy razonable

**Lo peor**
Se echa en falta un conector DVI para obtener el mejor rendimiento si conectamos un PC, así como una sintonizadora digital

**Precio**
**659€**

# Sony Bravia KDL-40W2000

## Un televisor LCD idóneo para convivir con fuentes de vídeo *Full HD*

La propuesta que nos ocupa incorpora un panel con 1.080 líneas y la sofisticada lógica de procesado de vídeo Bravia Engine (aunque no la versión superior EX), uno de cuyos cometidos consiste en gestionar la mediocre señal de TV para adaptarla a la naturaleza de la matriz LCD. No obstante, para que este Bravia dé lo mejor de sí mismo es preciso conectarlo a un reproductor de Blu ray Disc o HD DVD o a una consola de última generación. En estas condiciones su calidad de imagen es apabullante gracias a su elevada definición, un contraste muy digno y, sobre todo, a su solvencia a la hora de restituir los colores con una gran naturalidad y nivel de saturación. Estas atractivas prestaciones corroboran la eficacia de la tecnología Live Colour Creation y justifican que los ingenieros de Sony se hayan decantado por una lámpara fluorescente de cátodo frío. Por último, solo nos queda mencionar que incorpora una sintonizadora DVB de alta calidad y que está magníficamente dotado en el ámbito de la conectividad.


Este es el aspecto de la placa de circuito impreso *Bravia Engine* responsable, entre otras funciones, de los procesos de sintonización y reducción del ruido.

**Juan Carlos López Revilla**

**Valoración** 8,7
**Calidad/Precio** 7,8

**Características**
Pantalla LCD de 40 pulgadas. Resolución nativa: 1.920 x 1.080 puntos. Tiempo de respuesta: 8 ms. Contraste en pantalla: 1.800:1. Ángulo de visión: 178 grados. Tamaño: 715 x 998 x 266 mm. Peso: 27,5 Kg.

**Contacto**
Sony
www.sony.es
902 402 102

**Lo mejor**
Su excelente calidad de imagen cuando se le alimenta con vídeo en alta definición

**Lo peor**
Su acabado, aunque es notable, es inferior al de las propuestas de la serie X

**Precio**
**2.699€**

# NGS D-Note

## Toma tus notas en cualquier sitio y transpórtalas a tu ordenador libremente

A simple vista, este producto parece un bloc de notas normal y corriente, pero si te fijas un poco más podrás ver que no es así. Concebido como un cuaderno para tomar apuntes en formato A5, permite utilizar los dos bolígrafos que vienen incluidos (de tinta negra y roja) para, no solamente escribir físicamente en él, sino almacenar en la memoria de 32 Mbytes que incorpora todas las páginas que vayamos creando. De esta manera, conectando posteriormente el ingenio a nuestro PC vía USB, podremos descargar todas las notas que hayamos tomado y almacenarlas en formato JPG, PDF o bien adjuntarlas en un correo electrónico (gracias a la aplicación Digital Organizer que se instala con el producto). También trae otro útil paquete de software de reconocimiento de la escritura llamado MyScript Notes For U, aunque es una versión de prueba para 30 días. Junto al cuaderno de notas se incluye una funda fabricada en poli-piel para guardarlo y transportarlo con comodidad. La función de tableta digitalizadora también está disponible y podremos usarla con nuestro PC siempre que la configuremos en el dispositivo. Para terminar, destacar que contiene tres recargas para el bolígrafo negro que duran 500 páginas cada una. Cuando se acaben, será necesario adquirir otro bolígrafo por unos 22 euros, ya que no se venden las recargas sueltas.



El sencillo menú de D-Note permite crear una página nueva, borrar alguna existente o configurar el dispositivo como tableta digitalizadora.

**Eloy García Almadén**

**Valoración** 7,0
**Calidad/Precio** 6,8

**Características**
Cuaderno de notas grabador con función adicional de tableta digitalizadora para PC

**Contacto**
NGS Technology
www.ngs.eu
91 547 47 18

**Lo mejor**
Las distintas funcionalidades que soporta. Incluye una atractiva funda para guardar el cuaderno y los bolígrafos

**Lo peor**
Su elevado precio. El software de reconocimiento que incluye solo es una versión de prueba. No se venden recargas de bolígrafo sueltas

**Precio**
**99€**

# Plextor PX-608CU

## Grabadora externa ideal para los usuarios que se trasladan habitualmente

**Valoración** 7,9
**Calidad/Precio** 7,3

**Características**
Regrabadora externa de DVD de doble capa con interfaz USB 2.0 y un peso inferior a 250 gr. Graba CD a una velocidad de 24x y DVD a 8x

**Contacto**
Fabricante: Plextor
www.plextor-europe.com
Distribuidor: Ingram Micro
93 474 90 90

**Lo mejor**
El cuidado que el fabricante ha puesto en el diseño de este dispositivo, especialmente indicado para usuarios de dispositivos móviles

**Lo peor**
Los materiales que se han utilizado en la fabricación del dispositivo, algo endeble para ser un producto que se va a transportar habitualmente

**Precio**
**145€**

Nos encontramos ante una regrabadora externa de DVD especialmente indicada para usuarios de informática móvil. Decimos esto debido a sus reducidas dimensiones: pesa algo menos de 250 gramos y tiene tan solo 1,5 centímetros de grosor, 13,7 de ancho y 14,3 de largo, todo lo cual nos facilitará su transporte en el maletín junto a un ordenador portátil. Eso sí, cabe mencionar que hemos detectado que los materiales utilizados en su fabricación la convierten en un producto endeble, por lo que debemos protegerla de posibles golpes. Por lo demás, en lo que concierne al diseño, el único control que encontramos en el cuerpo del dispositivo es el botón de apertura que se encuentra situado en la parte superior de la unidad.

Por lo que se refiere a la grabación de CD, el dispositivo alcanza una velocidad de escritura máxima de 24x, mientras que grabando un DVD de una sola capa llegamos a 8x, por 4x en los soporte de doble capa. La conexión con el PC se efectúa utilizando un puerto USB 2.0 cuyo cable se adjunta con el dispositivo. Sin duda, una opción interesante.



El cuerpo de la grabadora está totalmente libre de botones; el único control que encontraremos es aquel encargado de abrir la tapa superior.

**David Onieva García**

# NGS Tracker

## Un ratón con el que podrás explorar con absoluta comodidad

Este dispositivo de NGS Technology posee una serie de detalles realmente interesantes que aportan una gran versatilidad al conjunto. A las ya tradicionales dos direcciones de subida y bajada del *scroll* se han añadido otras dos más. Gracias a ellas es posible, mediante la rueda del ratón, desplazar la pantalla hacia la izquierda o hacia la derecha, evitando de esta manera la utilización de las flechas del teclado. La tecnología MRL recurre a una lente reflectante dotada de un espejo y permite una gran precisión en los movimientos incluso en superficies brillantes. Por último, destacar la que sin duda es la funcionalidad estrella de este producto: un botón adosado a la parte izquierda con el que podemos seleccionar la resolución de nuestro dispositivo entre 800 y 1.600 ppp. Por su parte, dos botones más están disponibles para avanzar y retroceder por las páginas web por las que vayamos navegando.

**Eloy García Almadén**

**Valoración** 8,0
**Calidad/Precio** 8,2

**Características**
Ratón óptico con tecnología MRL y conmutación de resolución

**Contacto**
NGS Technology
www.ngs.eu / 91 547 47 18

**Lo mejor**
La precisión de la rueda de *scroll*

**Lo peor**
La ubicación de algunos botones

**Precio**
14,90€

# Parrot Sound System

## Altavoces Bluetooth para PC y otros dispositivos móviles

**Valoración** 8,0
**Calidad/Precio** 6,8

**Características**
Sistema de altavoces inalámbricos Bluetooth. Potencia de 2 x 60 w RMS

**Contacto**
Parrot
www.parrot.com / 902 404 202

**Lo mejor**
Su gran calidad de sonido

**Lo peor**
Su elevado precio le resta competitividad frente a algunos competidores

**Precio** 379€

Esta firma especializada en dispositivos Bluetooth nos propone en esta ocasión un sistema de altavoces con una potencia de 60 vatios RMS. Cada uno de ellos cuenta con un amplificador digital en clase D y están confeccionados en madera lacada en blanco. Su funcionamiento es realmente sencillo, ya que se conectan mediante Bluetooth para conseguir una perfecta sincronización. Como fuente de audio es posible utilizar cualquier dispositivo de reproducción que disponga de conexión Bluetooth: un reproductor MP3, un teléfono móvil, un iPod (existe un conector para tal efecto)... El sonido es excelente, no solamente por la transferencia digital de las canciones, sino por la calidad que ofrece el sistema. Además, incorpora conexión coaxial para utilizar un reproductor normal.

**Pablo Fernández Torres**

# SanDisk Ultra II 4GB SDHC




## Una tarjeta pensada para los que necesitan mucha velocidad

Aprovechando el análisis de una de las primeras réflex diseñadas para el nuevo estándar SDHC (la Pentax K10D probada unas páginas atrás), hemos querido contar con una de las nuevas tarjetas de esta marca pensada para ofrecer no solo gran capacidad, sino también alta velocidad, por lo que está especialmente desarrollada para fotógrafos. Para evaluarla nos remitimos a nuestro banco de pruebas en donde, curiosamente, vimos como casi calcaba los buenos valores de acceso aleatorio y uso de la CPU (11 y 3%, respectivamente) de su hermana de «gama media» (analizada hace tres números), y el no tan bueno de velocidad máxima de 10,6 Mbps. Sin embargo, este valor se contradice con un excelente resultado al volcar una carpeta de 100 Mbytes con fotografías en menos de diez segundos y también un aumento apreciable de la rapidez al grabar en la cámara. La explicación pasa por un comportamiento muy homogéneo que garantiza la velocidad en todo momento y la convierte, gracias también a su ajustado precio, en un valor seguro para fotógrafos.

**Óscar Condés Molinero**

**Valoración** 8,8
**Calidad/Precio** 9,2

**Características**
Incluye lector MicroMate USB 2.0 necesario para leer estas tarjetas

**Contacto**
Sandisk
www.sandisk.es / 91 453 43 11

**Lo mejor**
Su elevado rendimiento al volcar al PC

**Lo peor**
La velocidad máxima se mantiene en unos discretos 10,6 Mbps

**Precio**
56€

# Realismo sin precedentes

## Analizamos las tarjetas equipadas con las últimas GPU de ATI y NVIDIA

La particular contienda que libran los dos principales fabricantes de procesadores gráficos acaba de pasar al siguiente nivel. Por fin, ambas compañías ofrecen soluciones compatibles de forma nativa con DirectX 10, una API que cambiará radicalmente nuestra percepción de los videojuegos.

La lucha está servida. Y es que otra apasionante liza a cara de perro entre las dos compañías líderes en el mercado gráfico está a punto de estallar. En esta primera toma de contacto con lo último de AMD-ATI y NVIDIA diseccionaremos tres propuestas de esta última firma ensambladas por diferentes fabricantes y enmarcadas en las gamas media y alta de su nueva familia, la serie GeForce 8, así como uno de los primeros especímenes de la nueva gama Radeon, concretamente el modelo de mayor rendimiento, conocido como ATI Radeon HD 2900 XT. ¿Quién se llevará esta vez el gato al agua?




### La nueva generación

La aparición en escena de la nueva API de Microsoft, DirectX 10, que funciona en exclusiva en Windows Vista, ha sido el germen necesario para que tanto AMD-ATI como NVIDIA hayan invertido grandes cantidades de tiempo y dinero en el desarrollo de sus nuevas familias de GPU con el objetivo de hacerlas totalmente compatibles con ésta y poder exprimir sus cualidades al máximo. Microsoft, consciente de que DirectX 9.0, lanzada en el año 2002, había quedado obsoleta, prometió alcanzar unas cotas de detalle gráfico y unos efectos nunca vistos hasta la fecha en un PC, así como equilibrar mejor la carga de trabajo entre la CPU y la GPU. A grandes rasgos, DirectX 10 permite representar una mayor cantidad de objetos únicos e independientes en la pantalla sin necesidad de recurrir a su clonación, al mismo tiempo que alivia la carga de trabajo de la CPU trasladando ciertos cálculos a la GPU, como la física, los procedimientos de sombreado y las deformaciones, entre otros. Por esta razón, la microarquitectura implementada en los nuevos procesadores gráficos ha tenido que amoldarse a estas nuevas especificaciones, cambiando radicalmente su filosofía. Si bien AMD-ATI ya lo hizo con su anterior núcleo, conocido como R520, NVIDIA ha tenido que poner toda la carne en el asador para no perder el tren. Y, como esperábamos, esta vez las dos firmas viajan en primera clase.

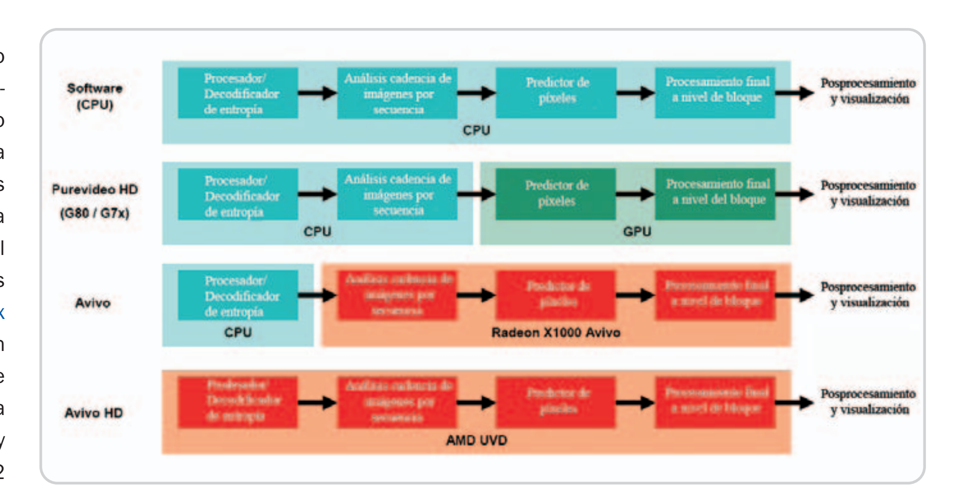
La nueva familia de tarjetas ATI Radeon HD 2000 proporciona audio y vídeo en alta definición a través de HDMI utilizando el adaptador adecuado.

### NVIDIA, a la cabeza

Esta veterana compañía fue la primera en lanzar su nueva gama de productos compatibles de forma nativa con DirectX 10. Y ha tenido que trabajar mucho para lograr este objetivo. En primer lugar, ha sido necesario remodelar completamente la microarquitectura de la GPU, lo que les ha permitido materializar un diseño unificado en detrimento del ya anticuado modelo con distribución en *pipeline* que constreñía la eficiencia de procesamiento al distinguir los cálculos asociados a vértices y píxeles. La GPU tope de gama, el modelo GeForce 8800 Ultra (cuyo nombre en código es G80), presume de

otras cualidades que representan un salto cualitativo con respecto a la familia anterior. Para empezar, destacamos su elevado número de transistores, que asciende a 681 millones, doblando prácticamente los 302 millones de la antigua G70. Otra característica que se ha mejorado es el *antialiasing* o eliminación de los bordes dentados, con posibilidades de hasta 16x a pantalla completa. Además, incorpora un bus de 384 bits con un ancho de banda de 103,7 Gbytes/s, 768 Mbytes de memoria GDDR3, 128 procesadores de tipo *stream* y trabaja a una velocidad de reloj de 612 MHz (a 1.080 MHz la memoria).

Por otra parte, la alta definición comienza a ser una de las características adicionales que contemplan estas tarjetas, y NVIDIA cuenta con su tecnología propietaria PureVideo HD para proporcionar una alta calidad de imagen en la reproducción de películas en HD DVD y Blu-ray Disc debido a su compatibilidad con los estándares de codificación actuales, lo que permite liberar a la CPU de una buena parte del proceso de descodificación. Sin embargo, a veces ser la primera acarrea algunas desventajas, máxime cuando el nuevo sistema operativo de Microsoft lleva tan poco tiempo en la calle contemplando multitud de aspectos que es necesario pulir. Y es que los continuos fallos en los controladores han desesperado a muchos usuarios y han impedido que el rendimiento de estas tarjetas sea el esperado. Aun así, son problemas menores que poco a poco irán solventándose.




## AMD-ATI contraataca

La respuesta de esta compañía se ha hecho esperar bastante, pero ya lo tiene todo preparado para responder de manera contundente a NVIDIA. Hace unas semanas tuvimos el privilegio de asistir a las jornadas técnicas celebradas en Túnez con motivo de la presentación a nivel internacional de su nueva familia de tarjetas gráficas: la ATI Radeon HD 2000. Lo que vimos nos gustó, y en breve comenzarán a desfilar por las tiendas las distintas versiones de la nueva GPU, cuyo nombre en código es R600. Precisamente, son los datos técnicos correspondientes al modelo tope de gama, conocido como ATI Radeon HD 2900 XT, los que podemos ofreceros, así como los primeros resultados arrojados en nuestras pruebas. Para abrir boca, comenzaremos citando que para su desarrollo se ha utilizado una tecnología de integración de 80 nm. que permite aglutinar la friolera de 700 millones de transistores en su interior. Incluye también un filtro de *antialiasing* 16x, el primer bus de memoria de 512 bits con una topología completa en anillo a diferencia de la parcial que contemplaba la serie anterior, 106 Gbytes/s de ancho de banda, 512 Mbytes de memoria GDDR3, la estratosférica cifra de 320 procesadores de tipo *stream*, una velocidad de reloj de 742 MHz para la GPU y de 828 MHz para la memoria y, cómo no, soporte CrossFire.

En lo que concierne a la alta definición se ha incorporado la tecnología ATI Avivo HD y un procesador específico para la descodificación de vídeo compatible con los estándares más utilizados actualmente en HD DVD y Blu-ray Disc, como son H.264/AVC, VC-1 y MPEG-2. El nombre de esta unidad es UVD (Unified Video Decoder) y permite liberar a la CPU de prácticamente todo el proceso de descodificación a diferencia de PureVideo HD de NVIDIA, que únicamente se encarga de la mitad del proceso. Nos llamó mucho la atención la implementación de una unidad específica programable (Programmable Tessallator Unit) encargada de desarrollar, utilizando una serie de primitivas, el proceso de subdivisión de polígonos en otros más sencillos, lo que aporta un mayor detalle a los gráficos y mejora el control a la hora de definir animaciones. Para terminar, otra de las características que más nos impactó fue la inclusión de audio 5.1 a través de la salida HDMI, aunque este tipo de interfaz curiosamente no se encuentra disponible en ninguno de los modelos, por lo que será necesario utilizar un adaptador que vendrá incluido con las tarjetas para convertir el DVI que viene de serie en HDMI.

**Eloy García Almadén**

## Nuestro banco de pruebas

**Antes de comenzar los *tests* nos hemos visto obligados a decidir qué sistema operativo debíamos utilizar en los análisis: ¿Windows XP SP2 o Windows Vista Ultimate? Al final nos decantamos por el más veterano debido a los problemas de inestabilidad que continúan apareciendo en Vista y también a la ausencia de controladores gráficos perfectamente pulidos para el nuevo sistema operativo de los de Redmond. Por otro lado, las pruebas a las que hemos sometido cada una de las tarjetas han sido de dos tipos: sintéticas, evaluadas mediante 3DMark06 1.1.0 y que nos han permitido conocer el comportamiento de cada GPU de forma minuciosa, y las basadas en los motores gráficos implementados en los juegos F.E.A.R. y Doom 3. Todas ellas las hemos ejecutado a 1.280 x 1.024 y 1.600 x 1.200 con 32 bits de profundidad de color y aplicando FA 8x y FSAA 4x. Por supuesto, hemos utilizado los últimos controladores disponibles y componentes de última hornada: una placa base Intel D975XBX2, un microprocesador Intel Core 2 Quad a 2,66 GHz, 2 módulos de memoria de 512 Mbytes DDR2, un disco duro Seagate SATA de 80 Gbytes y una fuente de alimentación Tacens Valeo Smart 560.**

## Especificaciones de las tarjetas gráficas analizadas

| Fabricante | AMD-ATI | GIGABYTE | Point of View | XpertVision |
|---|---|---|---|---|
| Modelo | Radeon HD 2900 XT | GeForce 8800 GTX | GeForce 8600 GTS | GeForce 8600 GT |
| Precio en euros, IVA incluido | 399 dólares (precio orientativo) | 550 | 184,80 | 145,70 |
| Distribuidor | AMD-ATI | GIGABYTE | C-System | Tiendas APP Informática |
| Teléfono | 91 564 28 78 | 98 313 23 49 | 902 386 386 | 91 578 39 79 |
| Web | http://ati.amd.com/sp | www.giga-byte.es | www.pointofview-online.com | www.xpertvision.com.tw |
| **Especificaciones** | | | | |
| Núcleo | R600 | G80 | G84-300 | G84-300 |
| Número de transistores (millones) | 700 | 681 | 300 | 300 |
| Factor de integración (nm.) | 80 | 90 | 80 | 80 |
| Interfaz | PCI Express x16 | PCI Express x16 | PCI Express x16 | PCI Express x16 |
| Frecuencia reloj GPU (MHz) | 742 | 612 | 675 | 540 |
| Frecuencia reloj memoria (MHz) | 828 | 1.080 | 1.000 | 700 |
| Interfaz de memoria | 512 bits | 384 bits | 128 bits | 128 bits |
| Soporte nativo API | DirectX 10 | DirectX 10 | DirectX 10 | DirectX 10 |
| Procesadores tipo *stream* | 320 | 128 | 32 | 32 |
| Memoria local (Mbytes) | 512 GDDR3 | 768 GDDR3 | 256 GDDR3 | 256 GDDR3 |
| Soporte MPEG-4 AVC y H.264/VC1 | Sí | Sí | Sí | Sí |
| **Equipamiento** | | | | |
| Software | n.d. | Controladores, Civilization IV y Call of Juarez | Controladores | Controladores y Spell Force 2 |
| Cables | n.d. | Conversor de S-Vídeo a vídeo por componentes y cables de alimentación | Conversor de S-Vídeo a vídeo por componentes | Conversor S-Vídeo a vídeo compuesto y vídeo por componentes |
| Otros | n.d. | No | Adaptador DVI a D-Sub 15 | Adaptador DVI a D-Sub 15 |
| **Pruebas** (En todos los modos hemos utilizado FSAA 4x y FA 8x) | | | | |
| **3DMark06 1.1.0** (1.280 x 1.024 x 32 / 1.600 x 1.200 x 32) (*) | | | | |
| SM 2.0 | n.d. | 3.344 / 3.096 | 1.610 / 771 | 1.438 / 731 |
| GT1 (FPS) | n.d. | 28,3 / 26,2 | 13,5 / 9,6 | 12,2 / 8,8 |
| GT2 (FPS) | n.d. | 27,3 / 25,3 | 13,2 / 3,1 | 11,7 / 3,3 |
| HDR / SM 3.0 | n.d. | 3.340 / 2.740 | 1.253 / 674 | 1.126 / 659 |
| HDR1 (FPS) | n.d. | 34,4 / 28,8 | 12,2 / 4,8 | 11 / 5,3 |
| HDR2 (FPS) | n.d. | 32,3 / 25,9 | 12,7 / 8,6 | 11,4 / 7,8 |
| **Feature Tests** | | | | |
| Fill Rate-Single Texturing (Mtexel/s) | n.d. | 6.631,9 / 6.678,4 | 2.603,7 / 2.617,2 | 2.297,1 / 2.314,3 |
| Fill Rate-Multiple Texturing (Mtexel/s) | n.d. | 17.005,2 / 17.156 | 6.944 / 6.950,7 | 6.186,6 / 6.194,5 |
| Pixel Shader (FPS) | n.d. | 302,7 / 159,3 | 93,7 / 66,7 | 84,4 / 60,2 |
| Vertex Shader-Simple (Mvertices/s) | n.d. | 160,8 / 159,3 | 165,3 / 158,5 | 147,7 / 143,5 |
| Vertex Shader-Complex (Mvertices/s) | n.d. | 83,8 / 69,1 | 43,8 / 35,2 | 39,2 / 31,8 |
| Shader Particles (SM 3.0) (FPS) | n.d. | 122 / 104 | 47,2 / 39,4 | 46,3 / 38 |
| Perlin Noise (SM 3.0) (FPS) | n.d. | 144,9 / 99,2 | 39,8 / 27,2 | 35,4 / 24,2 |
| Doom 3 (1.280 x 1.024 x 32 / 1.600 x 1.200 x 32) | 125,6 / 104,2 | 146,4 / 143 | 73,2 / 56,1 | 85 / 70,7 |
| **F.E.A.R.** (1.280 x 960 x 32 / 1.600 x 1.200 x 32) | | | | |
| Mínimos (FPS) | 32 / 23 | 68 / 50 | 29 / 18 | 21 / 13 |
| Medios (FPS) | 91 / 67 | 123 / 91 | 50 / 32 | 36 / 24 |
| Máximos (FPS) | 189 / 143 | 313 / 215 | 102 / 66 | 90 / 55 |
| **Valoración** | **8,7** | **9,0** | **8,5** | **8,3** |
| **Calidad/Precio** | **8,8** | **7,4** | **8,6** | **9,0** |

PC Actual Producto Recomendado (GIGABYTE) · PC Actual Compra Recomendada (XpertVision)

(*) Los controladores proporcionados por AMD-ATI son todavía prematuros y 3DMark06 no ha funcionado correctamente con la tarjeta de muestra analizada

# AMD-ATI Radeon HD 2900 XT

## Un sorprendente despliegue técnico que necesita todavía mucho rodaje

Esta es la sensación que transmite la esperadísima nueva tarjeta gráfica tope de gama de la familia Radeon HD 2000. Y es que el sabor de boca que nos ha dejado este ingenio ha sido agridulce. En lo que concierne a sus características técnicas no admite discusión: incorpora una GPU de indudable potencia, una interfaz de memoria muy capaz gracias a sus 512 bits, 320 unidades de proceso *stream* y un largo etcétera. Sin embargo, parece que aún es pronto para sacarle el máximo partido debido a que los controladores con los que hemos probado la tarjeta (la versión 8.37.4.2) son muy recientes y tendrán que ser afinados para que el rendimiento sea óptimo. Incluso hemos tenido algunos problemas para efectuar las pruebas con 3DMark06 1.1. No obstante, hemos observado que la tarjeta se comporta mejor cuando no se activan los algoritmos de filtrado, alcanzando unos rendimientos que incluso llegan a superar al núcleo G80. Aun así, al ejecutar las pruebas más exigentes aplicando FSAA 4x y filtrado de texturas anisotrópico 8x, ha dejado bastante que desear.

El precio será uno de los acicates de esta familia, y más concretamente de esta tarjeta, pues está muy por debajo del de otras propuestas de similares prestaciones. En definitiva, un buen producto al que le hacen falta unos controladores a la altura para dar lo mejor de sí mismo.

El adaptador que incorpora permite transferir audio y vídeo en alta definición a través de HDMI.

**Valoración** 8,7
**Calidad/Precio** 8,8

**Características**
GPU AMD-ATI R600. 700 millones de transistores. Tecnología de integración de 80 nm. 742 MHz (GPU) y 828 MHz (memoria). Interfaz de memoria de 512 bits. 512 Mbytes GDDR3

**Contacto**
AMD-ATI
http://ati.amd.com/sp
91 564 28 78

**Lo mejor**
Su tremendo potencial y capacidad de descodificación de vídeo HD

**Lo peor**
Los controladores disponibles se encuentran todavía muy verdes y no le sacan el máximo partido a la tarjeta

**Precio**
**399$**

# GIGABYTE GeForce 8800 GTX




## El rendimiento que ha arrojado en nuestras pruebas ha sido demoledor

**Valoración** 9,0
**Calidad/Precio** 7,4

**Características**
GPU NVIDIA G80. 681 millones de transistores. Tecnología de integración de 90 nm. 612 MHz (GPU) y 1.080 MHz (memoria). Interfaz de memoria de 384 bits. 768 Mbytes GDDR3

**Contacto**
GIGABYTE
www.giga-byte.es
98 313 23 49

**Lo mejor**
Ha arrojado los resultados más elevados de la comparativa

**Lo peor**
Su precio, que la relega tan solo a los entusiastas de los juegos

**Precio**
**550€**

La representante de alta gama de NVIDIA que hemos tenido ocasión de diseccionar ha sido ensamblada por GIGABYTE y en su interior late una GPU que en nuestras pruebas se ha mostrado absolutamente intratable. De hecho, ha vapuleado literalmente a las otras propuestas. Si observáis la tabla en la que exponemos los resultados de nuestros tests podréis haceros una idea del alto nivel de este modelo. De hecho, dos de los escenarios ejecutados por 3DMark06 más exigentes, como son GT1 y GT2, se han saldado con unos resultados impactantes de 26,2 y 25,3 FPS respectivamente, a una resolución de 1.600 x 1.200 puntos y activando el filtrado de texturas anisotrópico 8x y el *antialiasing* a pantalla completa 4x. Por esta razón, no tenemos nada que objetar a este modelo en lo que concierne a su poderío técnico, de hecho ha sido merecedor de nuestro máximo galardón. Sin embargo, es preciso recalcar que solo está al alcance de algunos bolsillos, pues su precio de 550 euros representa el verdadero handicap de esta tarjeta.



La potente GPU que gobierna esta tarjeta genera una gran cantidad de calor que es necesario disipar utilizando un sistema de refrigeración muy aparatoso y pesado.

# Point Of View GeForce 8600 GTS

## Una tarjeta muy competitiva pero excesivamente ruidosa

Lo cierto es que no podemos poner ninguna objeción a los resultados que ha obtenido esta tarjeta en cada uno de los tests que ha superado en nuestro Laboratorio. Como podéis apreciar en las tablas que acompañan a este artículo, consigue alcanzar unas tasas de imágenes por segundo impresionantes que en ninguna ocasión han descendido de los 24-25 FPS (el mínimo admisible), una cifra que el ojo humano está acostumbrado a visualizar en otros medios, como, por ejemplo, el cine. La velocidad de reloj a la que trabaja la GPU es superior incluso a aquella a la que opera el núcleo del modelo superior de la familia, el potente GeForce 8800, y la de la memoria es ligeramente inferior a la de los chips intregrados en éste.

Sin embargo, no podía ser todo tan estupendo, y es que el ruido que genera el ventilador en el momento en el que la GPU comienza a trabajar a su máximo rendimiento llega a ser realmente molesto. Además, también nos parece criticable el hecho de que no incorpora nada de software adicional, como algún juego que haga el producto más atractivo para aquellos usuarios que presumiblemente se interesarán por ella. Una auténtica lástima, pues de no ser por estas carencias probablemente se habría hecho con alguno de nuestros galardones. Aun así, es una de las tarjetas de gama media más atractivas.



Las salidas incorporadas en este modelo no difieren de las habituales en las tarjetas gráficas desde hace varios años: dos conectores DVI y otro de tipo S-Vídeo.

**Valoración** 8,5
**Calidad/Precio** 8,6

**Características**
GPU NVIDIA G84-300. 300 millones de transistores. Tecnología de integración de 80 nm. 675 MHz (GPU) y 1.000 MHz (memoria). Interfaz de memoria de 128 bits. 256 Mbytes GDDR3

**Contacto**
Fabricante: Point Of View
www.pointofview-online.com
Distribuidor: C-System
902 386 386

**Lo mejor**
Su fantástica relación precio/prestaciones

**Lo peor**
El ruido que genera el ventilador resulta molesto cuando la GPU se encuentra funcionando a pleno rendimiento

**Precio**
**184,80€**

# XpertVision GeForce 8600 GT




## Una tarjeta gráfica modesta pero indiscutiblemente capaz

A la vista de los resultados que hemos obtenido en las pruebas de nuestro Laboratorio, ésta es la tarjeta gráfica con menos recursos de cuantas hemos analizado en este artículo. No obstante, nadie debe pensar que es una propuesta poco potente. Las características de la GPU que incorpora son ligeramente inferiores a las del modelo GeForce 8600 GTS, como son una menor velocidad de reloj (540 MHz) y una memoria algo más lenta. Sin embargo, dispone de otra serie de características realmente cuidadas que harán las delicias de cualquier usuario. Para empezar, es una tarjeta gráfica pequeña, muy ligera y que consume bastante poco, de hecho no precisa entradas de alimentación adicionales. El extremadamente bajo nivel de ruido que genera el ventilador adosado a la GPU es otra de las características destacables de este modelo.



Esta propuesta tiene un tamaño muy comedido y, además, no precisa entradas de alimentación adicionales.

Como hemos mencionado, los índices de rendimiento que ha obtenido en los distintos tests de nuestro banco de pruebas no superan los de ninguno de los productos analizados en este reportaje, pero son más que suficientes para ejecutar juegos de última hornada con suficiencia, y todo ello afrontando un desembolso mucho más comedido que el exigido por los modelos de las gamas superiores.

**Valoración** 8,3
**Calidad/Precio** 9,0

**Características**
GPU NVIDIA G84-300. 300 millones de transistores. Tecnología de integración de 80 nm. 540 MHz (GPU) y 700 MHz (memoria). Interfaz de memoria de 128 bits. 256 Mbytes GDDR3

**Contacto**
Fabricante: XpertVision
www.xpertvision.com.tw
Distribuidor: Tiendas APP Informática
91 578 39 79

**Lo mejor**
Su bajo nivel de emisión de ruido y reducido consumo

**Lo peor**
Su rendimiento, aunque es muy digno, ha sido el más modesto de la comparativa

**Precio**
**145,70€**

# La opinión de PC Actual

## Esta generación de tarjetas gráficas deslumbra por su potencia de proceso

Las cuatro propuestas que hemos analizado en esta ocasión representan lo más granado de ATI y NVIDIA. Dejando a un lado sus peculiaridades, todas han sido concebidas para brindar a los entusiastas de los videojuegos la posibilidad de exprimir los títulos DirectX 10 de ultimísima hornada.

La sensación que nos ha dejado en general esta nueva generación de GPU ha sido muy grata. Tanto NVIDIA como AMD-ATI han tirado la casa por la ventana para ofrecernos la última tecnología y ponerla al servicio del subsistema gráfico del PC. Y los resultados hablan por sí solos. Como hemos podido observar en los análisis, la que peores puntuaciones ha obtenido en todas las pruebas ha sido, como cabía esperar, la propuesta XpertVision GeForce 8600 GT. Su rendimiento es el más bajo, como corresponde a un producto de gama media al enfrentarlo a otros de alta gama, pero es muy digno y suficiente para ejecutar cualquier videojuego actual proporcionando una buena experiencia. Por este motivo, hemos decidido otorgarle nuestro premio Compra recomendada, ya que su precio es acorde a la calidad que destila.

Aquellos usuarios que precisan más potencia pueden optar por la propuesta Point of View GeForce 8600 GTS aunque, eso sí, su precio es superior. Por último, los jugones de pro que quieren lo mejor y están dispuestos a pagarlo pueden recurrir al tope de gama de AMD-ATI o de NVIDIA. De acuerdo con las pruebas que hemos realizado, la tarjeta de GIGABYTE con núcleo GeForce 8800 GTX ha sido la más brillante de todas. Sus resultados son realmente abrumadores y ni siquiera el novísimo modelo ATI Radeon HD 2900 XT ha sido capaz de plantarle cara con eficacia. En esta tesitura es necesario mencionar que los resultados inferiores obtenidos por esta última pueden deberse a los controladores prematuros que hemos tenido que emplear. Al cierre de este número de PC Actual solo estaba disponible la versión 8.37.4.2 y todavía será necesario que AMD-ATI los afine mucho más para que la tarjeta pueda trabajar a un nivel óptimo. Sin embargo, también es justo mencionar que el precio de este modelo será presumiblemente inferior al de la propuesta tope de gama de NVIDIA.

### La batalla aún no ha concluido

Nuestra intención a la hora de elaborar este artículo ha sido ofreceros una primera toma de contacto con estas tarjetas gráficas de última hornada para que podáis apreciar sus muchas posibilidades. Sin embargo, os citamos para una nueva comparativa mucho más extensa que realizaremos dentro de unos meses, cuando los controladores de AMD-ATI sean más estables y dispongamos del resto de modelos pertenecientes a la familia ATI Radeon HD 2000 que, por motivos de confidencialidad, no hemos podido detallar en este artículo. Asimismo, durante el transcurso de estos meses daremos margen a los desarrolladores para que afinen al máximo sus controladores para Windows Vista y también para que aparezcan, por fin, más juegos desarrollados con la nueva API de Microsoft DirectX 10.

## Lo mejor

**Nos ha impresionado el rendimiento de todas las tarjetas, aunque en especial el de la propuesta de NVIDIA ensamblada por GIGABYTE. Otro aspecto remarcable es la importancia que han otorgado a la alta definición tanto NVIDIA como AMD-ATI implementando hardware específico para afrontar la descompresión de vídeo HD. AMD-ATI merece en este apartado un reconocimiento especial porque su producto proporciona también audio a través de la salida HDMI de su tarjeta gráfica**



## Lo peor

**El precio prohibitivo que tienen las propuestas de gama alta. Sin embargo, también es justo mencionar que la ATI Radeon HD 2900 XT presumirá de un precio de venta al público bastante inferior al del modelo tope de gama de NVIDIA**



# Tus recuerdos en 1,8 pulgadas

## Analizamos cuatro modelos compactos con disco duro y muchas cualidades

Llevan ya algún tiempo en el mercado pero se han convertido rápidamente en la opción perfecta para las grabaciones caseras: uso sencillo, reducido tamaño, grabación en MPEG-2,rápida transferencia al PC… Enciéndelas y olvídate del resto.




Gracias a la fabricación masiva de discos duros de 1,8 pulgadas (que también se utilizan en reproductores MP3/MP4, portátiles, miniPC…), las cámaras de vídeo que almacenan en este soporte han conseguido una cuota de mercado realmente interesante. El efecto dominó también se ha hecho notar en otras tecnologías algo más antiguas; es el caso de las videocámaras con cinta miniDV que, aun siendo todavía muy efectivas, han visto como sus precios han caído en picado para competir no solo con esta nueva generación sino también con los modelos que graban directamente en discos DVD de 8 mm y formato MPEG-2. Más adelante analizaremos con detalle los pros y contras de cada tecnología para facilitarte las cosas si estás interesado en adquirir una nueva videocámara, pero ya te adelantamos que, bajo nuestro punto de vista, los modelos con disco duro ganan la partida a cualquier otro competidor, no en términos absolutos pero casi.

Atrás quedaron esos modelos que parecían planchas al hombro. Con las cintas miniDV los fabricantes pudieron reducir drásticamente el tamaño de las cámaras. Ahora, con los discos duros, se vuelve a dar una vuelta de tuerca para que sean aún más pequeñas, pero también para que consuman menos.

Pero, muy por encima del tamaño, existen otras características a tener en cuenta. Hablamos de la facilidad de uso, y no precisamente a la hora de grabar sino en el momento de pasar las secuencias grabadas al PC o, más aún, directamente a un disco DVD. Efectivamente, la grabación en formato MPEG-2 que llevan a cabo estos modelos incide directamente en el tiempo disponible de grabación (mucho mayor) y también en la posibilidad de compilar directamente en DVD lo que acabamos de grabar (y es que, como sabrás, en este formato la codificación es la misma, MPEG-2). Los fabricantes, lógicamente, han maximizado las posibilidades en este formato, por lo que en la mayo-

## El poder del almacenamiento en disco duro

**Gracias a las nuevas arquitecturas de miniaturización ya es normal ver discos duros con un tamaño de 1,8 pulgadas o, lo que es lo mismo, 4,57 centímetros, cifra que hace poco hubiera sonado a ciencia ficción. La capacidad suele variar entre 30 y 60 Gbytes en la mayoría de videocámaras, así que para saber cuantas horas de grabación es capaz de almacenar uno de estos modelos solo tendrás que dividir esta cantidad entre 4,3, que son los Gbytes utilizados para almacenar una hora de grabación a la máxima calidad. De esta forma, podrás olvidarte de llevar contigo cintas adicionales para seguir grabando. Por si fuera poco, también se suelen incluir en las cámaras ranuras para tarjetas de memoria Flash, lo que supone otro as en la manga en caso de que consumamos el espacio disponible en el disco duro. Tan solo tendremos que indicar que deseamos proseguir la grabación en dicho soporte; la única salvedad es, como es lógico, que el espacio disponible en estos medios es mucho más limitado que en los discos duros.**




Terriblemente compactas y ergonómicas, pero también funcionales. La pantalla LCD prácticamente ocupa toda la superficie del lateral, tendiendo a desaparecer el visor óptico en la mayoría de modelos.

ría de estos modelos podremos encontrar un botón Direct to DVD.

Este detalle elimina la traba que muchos encontraban a la hora de comprar una cámara de vídeo con cinta miniDV: *«Acabo de grabar mis secuencias y… ¿ahora qué?»* Es normal que un usuario que no está acostumbrado a manejar aplicaciones de edición de vídeo o autoría DVD se encontrara ante un muro de tres metros a la hora de enfrentarse a ellas. Y lo mejor de todo es que con las cámaras con disco duro también podremos realizar tareas de edición, ya que las aplicaciones actuales permiten editar directamente en MPEG-2 gracias al aumento de potencia de los equipos, así como a nuevas tecnologías de renderizado que aprovechan los motores OpenGL de las tarjetas gráficas (dispositivos éstos que hasta hace poco no tenían mucho que ver con la edición de vídeo y sí con el apartado meramente lúdico).

### No es oro todo lo que reluce

Entonces, ¿no existen desventajas? Efectivamente las hay. La más notable es la pérdida de calidad con respecto al AVI-DV, que prácticamente no cuenta con compresión, algo que sí ocurre con el MPEG-2. Además, hay mucha gente que prefiere guardarse una copia de seguridad con la máxima calidad en la propia cinta y en este sentido no hay muchas más opciones que almacenar en DVD.

Pero las videocámaras con disco duro no son las únicas actualmente en el mercado de consumo, ya que también habría que meter en el saco a los modelos con grabación en discos DVD de ocho centímetros. Sin embargo, en esta ocasión hemos decidido incluir tan solo productos con grabación en disco duro (aunque el modelo de Hitachi sea un híbrido entre HDD y DVD de 8 mm). Por supuesto, las siguientes páginas hacen referencia a cámaras que ofrecen calidad estándar, es decir, no incorporan alta definición. En espera de una mayor expansión de los formatos HD, como el HDV y, sobre todo, del relativamente nuevo AVCHD (Advanced Video Codec High Definition o códec de vídeo avanzado de alta definición), la definición estándar es la que ofrece actualmente la mejor relación calidad/precio/prestaciones, aunque en próximos meses también os daremos buena cuenta de este incipiente sistema de codificación.

**Pablo Fernández Torres**

## Características de las videocámaras con disco

| |  |  |
|---|---|---|
| **Fabricante** | **Hitachi** | **JVC** |
| Modelo | DZ-HS301E | GZ-MG275E |
| Precio (euros, IVA incluido) | 699 | 799 |
| Contacto | Hitachi | JVC |
| Teléfono | 93 409 25 50 | 902 39 39 29 |
| **Especificaciones** | | |
| Número de CCD | 1 | 1 |
| Resolución CCD (píxeles) | 1.300.000 | 2.180.000 |
| Lente | Hitachi Aspherical Video Lens | JVC |
| *Zoom* analógico/ digital | 15x / 800x | 10x / 300x |
| Distancia focal (milimetros) | 3-45 | 3,8-38 |
| Velocidad de obturación | n.d. | n.d. |
| Modo de grabación 4:3 / 16:9 | Sí / Sí | Sí / Sí |
| Capacidad disco duro | 8 Gbytes (Híbrida DVD) | 40 Gbytes |
| Ranura para tarjetas Flash | Secure Digital | Secure Digital |
| Modos de grabación MPEG-2 (calidad) | 3 | 4 |
| Grabación de audio | Dolby Digital estéreo | Dolby Digital AC3 |
| Grabación directa a DVD | Sí | Sí |
| *Docking Station* | No | Sí |
| Tamaño pantalla LCD (pulgadas) | 2,7 | 2,7 |
| Número de píxeles pantalla LCD | 200.000 | 112.000 |
| Pantalla panorámica | Sí | Sí |
| Pantalla táctil | No | No |
| Visor óptico | Sí | No |
| Tipo de batería | Li-Ion | Li-Ion |
| Conectores | USB 2.0, Micrófono y vídeo compuesto | USB 2.0, FireWire, vídeo compuesto, RCA y S-Video |
| Características adicionales | Grabación en DVD de 8 mm, estabilización electrónica de la imagen (EIS), grabación directa de disco duro a DVD de 8 mm y función de inicio rápido | F1.2 Aspherical Lens y foco de luz |
| Accesorios | Mando a distancia | Mando a distancia |
| Dimensiones (FonxAnxAl, en mm) | 125x59x87 | 110x66x71 |
| Peso sin batería (gramos) | 435 | 355 |
| Software incluido | ImageMixer 3 | CyberLink DVD Solution |
| **Calificación** | | |
| **Valoración** | **8,6** (PC actual Compra Recomendada) | **8,7** |
| **Calidad/ Precio** | **9,0** | **7,3** |



Las lentes siguen mejorándose y ofrecen, además, niveles de *zoom* óptico aceptables teniendo en cuenta el reducido tamaño de las cámaras.

## duro analizadas





| Panasonic | Sony |
|---|---|
| SDR-H250E-S | Handycam DCR-SR72 |
| 800 | 759 |
| Panasonic | Sony |
| 902 15 30 60 | 902 402 102 |
| | |
| 3 | 1 |
| 800.000 x 3 | 1.000.000 |
| Leica DC Dicomar | Carl Zeiss Vario-Tessar |
| 10x / 700x | 25x / 2.000x |
| 3-30 | 2,5-62,5 |
| 1/60-1/8.000 | 1/3-1/3500 |
| Sí / Sí | Sí / Sí |
| 30 Gbytes | 60 Gbytes |
| Secure Digital | Memory Stick Pro |
| 3 | 3 |
| Dolby Digital estéreo | Dolby Digital estéreo |
| Sí | Sí |
| No | Sí |
| 2,7 | 2,7 |
| 123.200 | 123.200 |
| Sí | Sí |
| No | Sí |
| No | No |
| Li-Ion | Stamina |
| USB 2.0, vídeo compuesto y RCA | USB 2.0, vídeo compuesto y RCA |
| Estabilizador de imagen Mega OIS y visor nocturno | NightShot Plus, |
| Mando a distancia y tarjeta SD de 512 Mbytes | Mando a distancia |
| 121x75,8x83 | 109x72x73 |
| 440 | 355 |
| ImageMixer 3 | Picture Motion Browser 2.0 |
| | |
| 9,0 | 8,9 |
| 7,8 | 7,7 |




Muy atractiva es la opción de compilar directamente a soporte DVD las grabaciones, opción normalmente disponible desde las propias cámaras [1].
































# Hitachi DZ-HS301E




## Aunque su punto fuerte es la grabación en DVD, incorpora disco duro

Las cámaras híbridas son un punto fuerte en la gama de Hitachi, ofreciendo las dos posibilidades de grabación (mejor dicho tres, si contamos con la ranura de tarjetas de memoria): tanto en soporte DVD de ocho centímetros como en disco duro. Eso sí, se trata de un dispositivo de solo 8 Gbytes, pero que cumple a la perfección con la idea de grabar determinadas secuencias que podremos desechar o no, según nos convenga. De esta forma, ahorraremos discos grabables de 8 cm. El proceso es sencillo, ya que una vez seleccionados los ficheros que acabamos de grabar en el disco duro, podremos compilar directamente el DVD gracias al botón de Dubbing disponible en la carcasa de la cámara. Otro de los puntos fuertes de este modelo es la delgadez del cuerpo ya que, aunque de alto supera al resto de cámaras de esta comparativa, tan solo tiene 59 milímetros de ancho. Teniendo en cuenta que en su interior se encuentra tanto el disco duro como el motor de giro del DVD, se trata de todo un logro de miniaturización.

Resulta atractiva la posibilidad de grabar lo que nos plazca en el disco duro y compilar después las secuencias que nos interesen en un DVD de ocho centímetros.

**Valoración** 8,6
**Calidad/Precio** 9,0

**Características**
Resolución CCD de 1,3 Mpíxeles. Distancia focal: 3-45 mm; *zoom* analógico/digital: 15x/ 800x. Disco duro 8 Gbytes, grabación en DVD de 8 cm y ranura para tarjetas de memoria SD

**Contacto**
Hitachi
www.hitachi.es
93 409 25 50

**Lo mejor**
Su funcionalidad híbrida aumenta exponencialmente la versatilidad de la cámara. Ofrece una carcasa tremendamente robusta sin olvidar el diseño

**Lo peor**
En condiciones de contrastes elevados de luz, la imagen grabada sufre un desdoble azulado que termina siendo molesto en la reproducción

**Precio**
**699€**

# JVC GZ-MG275E

## Esta firma nos deleita con un reducido tamaño y una óptica mejorada

Precisamente ése suele ser uno de los defectos de modelos tan pequeños, en los que la óptica deja algo que desear (cosa que, por otro lado, es lógica). Sin embargo, JVC ha conseguido optimizar su sistema para que los colores sean adecuados cuando las condiciones de luz son más bien escasas. Otro de los detalles interesantes de esta videocámara es la incorporación de un conector FireWire, algo poco habitual en modelos con disco duro pero de agradecer teniendo en cuenta las mejores prestaciones del estándar IEEE 1394. Dicho conector se encuentra situado en la *docking station* que se incluye en la caja, ideal para aquellos que tienen espacio en su escritorio y que les servirá no solamente para conectarse con el PC sino también para cargar la batería.

Tampoco debemos pasar desapercibido el excelente CCD que incorpora la cámara, de nada menos que 2.180.000 píxeles, los cuales no se utilizan al 100% para la grabación en MPEG-2 pero permiten obtener instantáneas con un mínimo de calidad y resolución.




La pantalla LCD dispone de un *minijoystick* **[1]** extremadamente cómodo para navegar por las distintas opciones de los menús. Probablemente una de las mejores ideas de esta comparativa en cuanto a diseño se refiere.

**Valoración** 8,7
**Calidad/Precio** 7,3

**Características**
Resolución CCD de 2,1 Mpíxeles. Distancia focal: 3,8-38 mm; *zoom* analógico/digital: 10x/ 300x. Disco duro 40 Gbytes y ranura para tarjetas de memoria SD

**Contacto**
JVC
www.jvc.es
902 39 39 29

**Lo mejor**
Se ha mejorado notablemente la óptica para conseguir un mejor color en condiciones de baja iluminación (como interiores)

**Lo peor**
Aunque a nivel tecnológico no hay ninguna pega, sí nos parece que su precio es ligeramente elevado con respecto a modelos de similares características

**Precio**
**799€**

# Panasonic SDR-H250E-S




## La única propuesta que ofrece un escalón más con sus 3 CCD

La diferencia con respecto a una cámara con un solo CCD es notable. Como ya sabréis, la utilización de tres sensores de este tipo permite procesar de forma independiente los tres colores básicos (rojo, verde y azul) para unir esta información posteriormente en la misma imagen, ganando en calidad.

Lo normal es encontrar estos sistemas en modelos de consumo de gama media-alta, aunque, en esta ocasión, dicha característica no eleva demasiado el precio final. Lógicamente, al incorporar un sistema de lentes más complejo es necesario utilizar un cuerpo de mayor tamaño, aunque su peso tampoco es exagerado (tan solo 440 gramos, sin batería). La calidad de imagen, por tanto, es la mejor que hemos obtenido en esta comparativa, sobre todo en circunstancias de poca iluminación, uno de los puntos flacos de muchos modelos. En este apartado, también incorpora un pequeño foco que podremos encender en plena noche y mejorar la grabación (eso sí, probablemente nos quedemos sin batería «en menos de lo que canta un gallo»). El enfoque es casi instantáneo y, además, hemos encontrado una peculiaridad que permite obtener mejores planos: unas líneas guía que aparecerán en la pantalla LCD.

En definitiva, una excelente opción de compra que prima la calidad de imagen por encima de otros detalles como el tamaño.

Poder disfrutar de tres CCD en una cámara con disco duro por este precio es una gozada.

**Valoración 9,0**
**Calidad/Precio 7,8**

**Características**
3 CCD con 800.000 píxeles de resolución c/u. Distancia focal: 3-30 mm; *zoom* analógico/digital: 10x/ 700x. Disco duro 30 Gbytes y ranura para tarjetas de memoria SD

**Contacto**
Panasonic
www.panasonic.es
902 15 30 60

**Lo mejor**
Excelente calidad de imagen en condiciones de poca iluminación gracias a sus tres captores de imagen

**Lo peor**
La conexión al PC requiere tener el cable de alimentación también conectado a la cámara, puesto que ambos se sitúan justo detrás de la batería, que hay que extraer

**Precio**
**800€**

# Sony Handycam DCR-SR72

## Los japoneses siempre a la vanguardia en cuanto a *zoom* y tamaño

En esta ocasión, también se ha primado la utilización de un disco duro de 1,8” que hasta la fecha se pone en el límite en cuanto a capacidad: 60 inmensos «gigas», lo que significa poder grabar hasta 41 horas en MPEG-2, eso sí, a baja calidad. En alta calidad serían unas 13 horas, que ya es una cantidad muy importante. Otra de las características que nos ha llamado la atención es la excelente ergonomía que ofrece: en la parte derecha, justo donde introducimos la mano para sujetarla, encontraremos unas líneas curvas que consiguen una inmejorable comodidad cuando utilizamos el *zoom*, por ejemplo. Incluido en el paquete podremos encontrar también una *docking station* para situarla en la mesa, lo que nos permitirá conectar la cámara al PC rápidamente y sin tener que conectar cables. La distancia focal que ofrecen las lentes de Carl Zeiss es de lo mejorcito del mercado, con un imponente *zoom* óptico de 25x que se convierte en ideal para los que necesiten acercar la imagen con un mínimo de calidad y sin utilizar el *zoom* digital. Como ya es habitual en las cámaras de Sony, se mantiene el modo de visión nocturna para no perderse ni un detalle.




Como siempre, Sony se encuentra a la vanguardia en distintas facetas como la ergonomía o la miniaturización.

**Valoración 8,9**
**Calidad/Precio 7,7**

Resolución CCD de 1 Mpíxel. Distancia focal: 2,5-62,5 mm; *zoom* analógico/digital: 25x/ 2.000x. Disco duro 60 Gbytes y ranura para tarjetas de memoria SD

**Contacto**
Sony
www.sony.es
902 402 102

**Lo mejor**
Teniendo en cuenta su reducido tamaño es difícil de creer que aporte un *zoom* óptico de 25, pero así es

**Lo peor**
Por contra, si forzamos dicho *zoom* al máximo llega un momento en el que la cámara no enfoca la imagen de forma correcta

**Precio**
**759€**

# ¿Qué elegir, cinta o disco?

## Analizamos las ventajas y desventajas de dos de los soportes más extendidos

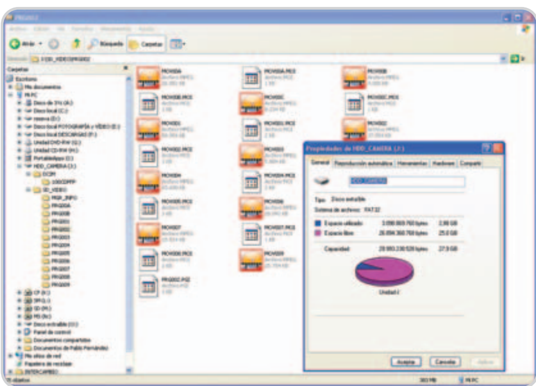
Los fabricantes han encontrado un buen nicho de mercado al incluir discos duros como medio de almacenamiento en las videocámaras de consumo, un sistema mucho más práctico que las cintas pero también con algunos inconvenientes respecto al soporte DV. Veamos los pros y los contras de ambos.

### Capacidad de almacenamiento

Por supuesto, en este apartado, ganan sin duda alguna las cámaras que incorporan disco duro para almacenar los vídeos; aunque también es cierto que la compresión en MPEG-2 (como veremos a continuación) es mayor para optimizar el espacio en disco. Lo habitual es encontrar cámaras con discos a partir de 30 Gbytes. Ten en cuenta que, en formato MPEG-2 y calidad ultra fina, puedes usar en una hora de grabación unos 4,3 Gbytes, aumentando este tiempo a medida que reduzcas la calidad. Por el contrario, las cintas miniDV suelen tener una capacidad de 12 Gbytes por hora y, por tanto, menos compresión y, también, menos capacidad.

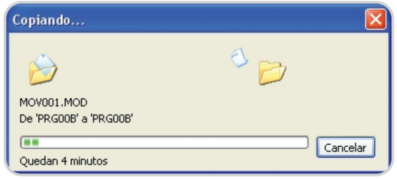
Disponer de una cámara con disco duro supone olvidarse de tener que comprar cintas o llevar repuesto en la mochila para poder seguir grabando en tus viajes. Lógicamente, siempre existe la posibilidad de volcarlas al PC y regrabar sobre ellas (algo que, por otro lado, no incide en pérdida de calidad por su naturaleza digital), pero ya tendríamos que estar pendientes de dicha operación. Por otro lado, aunque en nuestro PC cada vez tenemos más capacidad de almacenamiento, hay que tener en cuenta que a la hora de volcar una cinta miniDV necesitaremos mucho más espacio libre, algo que puede ser un problema en caso de ir acumulando grabaciones en el disco duro del ordenador en vez de realizar copias de seguridad en DVD (por ejemplo). En este sentido, llegará un momento en el que nos quedaremos sin espacio disponible, ya que un correcto mantenimiento requiere tiempo (ése que normalmente cuesta tanto conseguir).





### Transferencia al PC

Éste es otro punto que puede parecer intrascendente en un primer momento; sin embargo, cuando transferimos los vídeos grabados desde una cámara con disco duro, el proceso es idéntico al de cualquier otra copia de ficheros desde una unidad externa al PC. El tiempo empleado será, por ende, mucho menor que la transferencia desde una cámara con cinta, ya que, en este caso, no nos quedará otra que esperar exactamente el mismo tiempo que su duración. Por ejemplo, transferir 4,3 Gbytes en MPEG-2 (una hora de grabación, más o menos) se realiza en apenas unos minutos, mientras que volcar el contenido de una cinta, también de una hora, nos supondrá exactamente ese tiempo de espera.

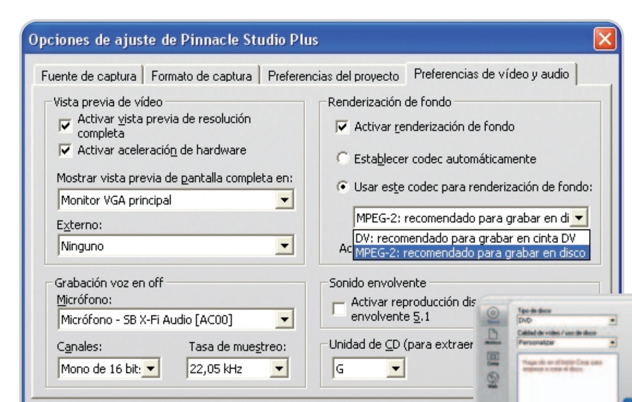



### Calidad y compresión

Aquí gana la partida el formato miniDV, que, aun teniendo la misma resolución (720 x 576 píxeles habitualmente), ofrece una casi nula compresión de los datos; por su parte, el formato MPEG-2 que utilizan las cámaras con disco duro sí realiza una compresión importante. En este caso, se plantea la siguiente pregunta: ¿para qué necesito esa gran calidad del formato DV si tarde o temprano terminaré codificando a MPEG-2 para guardar mis vídeos? Efectivamente, esto es lo que suele ocurrir, pero no estará de más guardar una copia de seguridad en formato DV con la mayor calidad posible para poder disfrutar de ella en futuras ocasiones. Lo cierto, en este caso, es que en la mayoría de las veces terminaremos visualizando la grabación en el reproductor de salón y en formato DVD, por lo que la utilización de una cámara con disco duro tampoco será una mala idea.

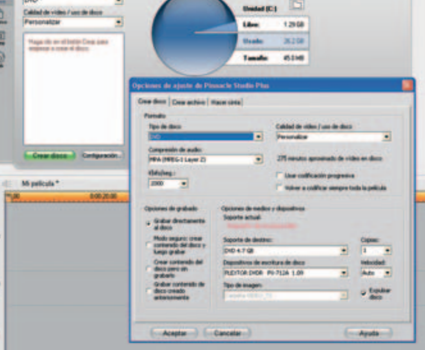
### Edición de vídeo

Esta tarea ha requerido tradicionalmente una gran potencia de proceso debido a la ingente cantidad de datos que hay que tratar. Por supuesto que los últimos procesadores, tanto de Intel como de AMD, permiten un trabajo de edición bastante fluido, sobre todo a la hora de manipular secuencias en formato DV, ya que apenas ofrecen compresión tal y como hemos indicado antes. Aunque pueda parecer lo contrario, la edición en MPEG-2 requiere más recursos, no solamente porque es necesario descodificar cada cuadro, sino porque éstos se almacenan en una estructura GOP (grupos de imágenes) muy distinta al formato DV, donde cada *frame* se guarda de forma independiente al resto. Sin embargo, hay que tener en cuenta que, una vez realizada la edición, lo normal es pasar a la autoría DVD y compilar en este formato. Esto significa que si estamos editando en DV nativo, tendremos que convertirlo tarde o temprano a MPEG-2. Por el contrario, si ya estamos editando en este formato, no tendremos que realizar ningún tipo de codificación sino que podremos mantener la misma calidad que el original. En el programa de edición de vídeo, busca la opción de renderizado para seleccionar el mismo formato en el que se encuentre el fichero original. De esta forma, te asegurarás una total eficacia a la hora de la edición.




### Autoría DVD

Como ya sabrás, la acción de crear la estructura convencional de un DVD (menús, capítulos, navegación, subtítulos...) se denomina autoría. En este sentido, ocurre lo que hemos comentado en el caso anterior con la edición de vídeo. Si ya estamos trabajando en formato MPEG-2, el proceso de autoría será mucho más eficaz y rápido que si el original se encuentra en miniDV. A esto hay que añadir que la conversión de DV a MPEG-2 no es fácil si queremos mantener la máxima calidad posible, ya que, en este caso, tendremos que tener muy en cuenta parámetros como el modo progresivo o entrelazado, la tasa de datos o *bitrate*, la conversión del audio, etc. Tareas que nos facilita cualquier aplicación de edición de vídeo y autoría DVD pero que, en cualquier caso, requieren de una cierta experiencia y conocimientos para conseguir un resultado digno.




## Otras alternativas

**Aunque no las hemos tratado en esta ocasión (salvo por el caso del modelo híbrido de Hitachi), debemos hacer mención especial a las videocámaras que graban directamente en discos DVD de ocho centímetros y también en formato MPEG-2. Gozan de un éxito importante en el mercado, ya que simplifican hasta la saciedad la utilización del dispositivo haciendo innecesaria la presencia de un PC. Una vez cerrada la sesión de grabación en el soporte óptico de ocho cm, nuestro disco estará listo para ser insertado en cualquier reproductor compatible DVD. Precisamente ésta es su máxima ventaja, aunque si deseamos llevar a cabo cualquier tipo de edición, el proceso no será tan fácil como habitual con las cámaras con disco duro, toda vez que los ficheros se encuentran con extensión VOB y muchos programas requieren realizar una importación de los vídeos en vez de la clásica copia de los mismos al disco.**

**Por otro lado, también se encuentran las videocámaras que graban directamente vídeo en MPEG-4 y lo almacenan en tarjetas de memoria (habitualmente con formato SD). Se trata de cámaras donde la calidad no es una característica predominante, estando por encima el tamaño y la versatilidad. Suelen ser modelos capaces de hacer fotografías, reproducir MP3, etc., ideales para determinadas circunstancias en las que no necesitamos una gran calidad y sí portabilidad. Por ejemplo, son una opción excelente para llevarlas con nosotros en todo momento y realizar vídeos que, posteriormente, colgaremos en Internet (su calidad no suele dar para mucho más).**

# La opinión de PC Actual

## Te ofrecemos nuestras conclusiones acerca de las videocámaras analizadas

Difícil elección la de encontrar el mejor modelo, una tesitura que, probablemente, se torna anecdótica debido a la excelente calidad mostrada por los cuatro dispositivos analizados.

A pesar de ello, sí que hay claras diferencias. Para empezar, los tres captadores de imagen de la Panasonic SDR-H250E-S han hecho estragos a la hora de contrastar la calidad de imagen final obtenida por las cámaras. Se trata de una nitidez y un nivel de color que pocos modelos son capaces de obtener en este segmento de consumo. El tratamiento independiente del rojo, verde y azul consigue escenas realmente naturales, algo que unido a otras características (como las líneas guía en la pantalla LCD) le han hecho acreedora de nuestro logo de Producto Recomendado. Eso sí, debido precisamente a la utilización del triple CCD, su cuerpo es visiblemente mayor que el resto, algo que puede ser importante para ciertos usuarios.

Por otro lado, se encuentra la Sony Handycam DCR-SR72, propuesta del reputado fabricante que no nos ha defraudado en ninguno de los modelos analizado hasta la fecha. Esta cámara no incorpora tres CCD pero lo cierto es que la calidad ofrecida no dista mucho en este sistema mejorado. Muy compacta y ergonómica (tal vez la que mejor se adapta a la palma de la mano gracias a una línea curva en su parte derecha), brilla sobre todo por el tremendo *zoom* óptico de 25x, que, unido a los 2.000x del digital (ojo que no conviene abusar de éste), se nos antoja una opción ideal para aquellos que necesitan realizar tomas lejanas pero con un mínimo detalle.

Fiel a la línea mostrada en anteriores ocasiones con la gama Everio, la JVC GZ-MG275E resulta tremendamente compacta (la más pequeña de la comparativa y probablemente del mercado en este segmento) y con una característica que nos ha llamado la atención: la óptica se ha mejorado notablemente en condiciones de luz reducidas. En anteriores modelos existía una pérdida de color importante cuando nos encontrábamos grabando en interiores con poca luz. En esta ocasión, la reducción del tamaño de la cámara no implica este defecto.




Mención especial para el cuarto candidato, la Hitachi DZ-HS301E. No es una cámara directamente comparable con el resto, ya que su característica principal es su naturaleza híbrida que le aporta un nivel de versatilidad extraordinario. Su disco duro de ocho Gbytes permite grabar casi dos horas de vídeo y, o bien volcarlo posteriormente a un DVD de ocho cm (gracias a la función Dubbing), o bien pasarlo al PC para llevar a cabo tareas de edición. Si, por el contrario, prefieres grabar directamente a formato DVD en dicho soporte, como es lógico también tendrás esa posibilidad. Especialmente atractiva es la función Inicio rápido, un botón para dejar la cámara en espera pero consumiendo el mínimo de energía, de tal forma que cuando necesitemos ponerla en marcha rápidamente, baste pulsar un botón y en un segundo estará lista para grabar.

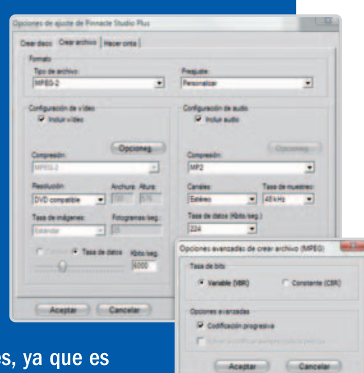
## Lo mejor

**Las funciones de grabación directa a DVD facilitan enormemente el trabajo a los usuarios, especialmente a aquellos que no desean realizar tareas adicionales de edición o autoría. Precisamente, el almacenamiento directamente en formato MPEG-2 facilita este proceso. Los diseños de estas cámaras son tremendamente compactos gracias a la eliminación de los componentes mecánicos clásicos de los modelos con cinta. Ya lo hemos dejado claro en anteriores páginas pero, desde luego, uno de los aspectos más positivos de estas cámaras es la tremenda autonomía en cuanto al almacenamiento.**



## Lo peor

**Gracias a la compresión del formato MPEG-2, la portabilidad es mayor pero también la pérdida de calidad, que no se puede comparar con la ofrecida por el formato DV, muy superior. Editar en formato MPEG-2 requiere de máquinas más potentes, ya que es necesario descodificar los grupos de imágenes y tratarlos de forma muy distinta a cómo se encuentran codificados. Al tratarse de una tecnología relativamente nueva con respecto a propuestas como el miniDV o el DVD de ocho cm, las cámaras con disco duro tienen un precio algo más elevado que éstas.**



# El ojo que todo lo ve

## Las cámaras de red abren un mundo a través de Internet sin necesidad de PC

Son buenos momentos para los *chats* a través de vídeo y los sistemas de videovigilancia. En ambos casos, existen multitud de soluciones específicas que facilitan las distintas acciones según las necesidades del usuario. Te mostramos lo que son capaces de ofrecerte las cámaras IP.

**Miguel A. Delgado y Diego Pontones**

### Netcam no es webcam

He aquí el *quid* de la cuestión, ¿cuál es cual? Las diferencias entre estos dos términos se confunden en ocasiones cuando en realidad el *modus operandi* de cada uno de estos dispositivos es bastante diferente. La cámara de red no necesita conexión directa a un PC, ya que cuenta con el hardware necesario para comprimir las imágenes y, según el ingenio del que se trate, incluso para enviarlas a través de Internet por correo. Actúa como servidor independiente, de forma que se puede realizar una conexión a través de Internet directamente al software que gestiona el dispositivo. Su función más habitual es la videovigilancia, ya sea particular –tal es el caso de un sistema cerrado en un chalet- o público, como las cámaras de tráfico.

Por su parte, una webcam **[1]** está más orientada al ocio, concretamente a las comunicaciones mediante su uso junto a algún programa de mensajería. Para su disfrute, es necesario contar con un ordenador al que conectarla (vía puerto USB) y será el PC el que reciba la secuencia de imágenes capturadas y las transmita por Internet. El punto fuerte de estos ingenios suele ser su software, que permite verdaderas virguerías, como poner avatares a los rostros o establecer un seguimiento de la cara para mejorar los *chats* de vídeo.




### Adiós cable, adiós

Las cámaras de red, al no tener por qué estar necesariamente «pegadas» al PC, pueden situarse en zonas muy alejadas de éste. Tan solo necesitan alimentación y comunicación con el *router* que dará salida a las imágenes. Por ello, es muy común encontrarse dispositivos con antenas **[2]** como el de la imagen, que permiten prescindir del cable de red por una conexión inalámbrica que simplifica la tarea de gestión esté donde esté emplazado el ingenio.




### Esa bola del techo

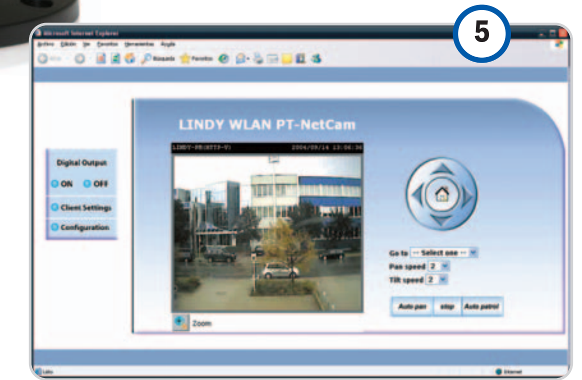
La vigilancia requiere cierta discreción, por ello es conveniente esconder o ubicar las cámaras en lugares apropiados. En los grandes centros comerciales, podemos observar unas esferas negras **[3]** colgando del techo que alojan en su interior cámaras de seguridad. Aunque están en cierto modo a la vista, no es fácil concretar dónde están «apuntando» en cada momento. Estas «bolas» también son un método de protección para las cámaras que están a la intemperie.

### Un motor para espiar mejor

Ya no es una limitación tener una única cámara para cubrir la vigilancia de un área inabarcable por un solo objetivo. La llegada de la domótica a este ámbito ha permitido implantar sencillos motores **[4]** que dotan a la *netcam* de un movimiento muy útil que permite su giro a través del propio servidor web del dispositivo. Con esta característica, se pueden cubrir ángulos ciegos y ampliar el rango de acción de la captura.

### Software a tope

El control de este tipo de máquinas se lleva a cabo desde el servidor web integrado en el dispositivo. Se accede a través de una dirección IP que se escribirá en cualquier navegador **[5]** y, entre sus opciones, suele haber un amplio abanico de posibilidades especialmente centradas en la seguridad. Características como la detección de movimiento **[6]**, el envío de correos y avisos a una cuenta de correo o incluso el almacenamiento de secuencias en un servidor FTP son solo una pequeña parte de lo mucho que ofrece una cámara de este tipo.



# Un escaparate al mundo

Todo un abanico de opciones para poner los ojos más sofisticados a tu PC

## Axis 225FD

Estamos frente a una de las cámaras más completas, aunque con un precio algo elevado, que no es tan excesivo si nos fijamos en sus prestaciones. El sensor CCD de barrido progresivo está firmado por Sony y sus lentes por Pentax, dos compañías de referencia. Ofrece transmisión simultánea de imágenes Motion JPEG y MPEG-4 con una frecuencia de hasta 25 por segundo, y éstas alcanzan una resolución VGA de 640 x 480 píxeles. Además, entre sus características se encuentra la detección de movimiento en múltiples ventanas con *buffer* de imágenes previas y posteriores a la alarma, lo que proporciona mayor capacidad de vigilancia.



Incorpora un filtro de infrarrojos extraíble que permite grabar vídeo en color en condiciones de luz variables, así como en blanco y negro por la noche con gran calidad. Se conecta a través de red Ethernet y tiene un bloque de terminales para dos entradas de alarma. Notifica al usuario los eventos que capta a través de TCP, correo electrónico, HTTP y aprovecha el puerto comentado para su alimentación eléctrica.

Su diseño está preparado para exteriores y para resistir agresiones y proporciona protección en condiciones ambientales adversas, ya que integra calefactor y ventilador, así como un sistema de aviso de alerta de temperatura.

**Contacto**
AXIS
www.axis.com / 91 803 46 43
**Precio 999 euros**

## Conceptronic C54NETCAM

Tenemos ante nosotros un modelo ideado para interiores. No ofrece la robusta carcasa de otros productos, por lo que su uso está más bien encaminado a funciones de vigilancia en casas, oficinas, almacenes... Una de sus cualidades más destacadas es su conectividad *wireless*, que hará más cómodo su empleo y su instalación. Es interesante que el fabricante incluya sensor de movimiento, una herramienta imprescindible en estos dispositivos, como ya se ha mencionado. Envía imágenes con una calidad de 640 x 480 píxeles en color. En cuanto a la conectividad, es compatible con todas las redes 10/100 Mbps y sin cables de 11 Mbps y 54 Mbps. Su diseño, compacto y sencillo, no es excesivamente brillante, pero si no tenemos en cuenta este aspecto, ofrece una morfología muy funcional. Es una cámara ideal para los usuarios que no tienen necesidades profesionales muy exigentes y para aquellos que no quieren una completa gama de funcionalidades, lo que redunda claramente en un precio más comedido.

**Conceptronic**
www.conceptronic.net / info@conceptronic.net
**Precio 149 euros**

## Linksys WVC200

El modelo de este fabricante es un híbrido entre *webcam* y cámara de vigilancia al no estar tan encaminado hacia el sector profesional como otros dispositivos analizados, y su precio es bastante asequible si nos fijamos en las características que ofrece. ¿Su mejor cualidad? Que sea inalámbrica.

Ofrece transmisión de imágenes MPEG-4, MJPEG y capturas JPEG a una calidad de 640 x 480 píxeles, además de transmitir a 30 imágenes por segundo, por lo que no tiene nada que envidiar a otros modelos más completos. Ofrece la posibilidad de manejar a distancia controles como el *zoom*, el foco o la disposición. Soporta los protocolos de conexión TCP/IP, HTTP y FTP, entre otros, y tiene un puerto Ethernet y entradas de antena y de audio. También ofrece buena calidad por la noche con muy bajas condiciones de luz. Su sistema de detección se activa si divisa movimiento e, inmediatamente, envía un *e-mail* al usuario con el vídeo capturado. Su pequeño tamaño y movilidad le hacen ideal para los que quieran emplearla como *webcam* personal y, además, darle utilidad como sistema de alerta.

**Linksys**
www.linksys.es / 900 902 207
**Precio 349 euros**

## Rimax IP Cam 7200

Otro de los aparatos más asequibles de este escaparate. Como el resto, ofrece imágenes con una resolución de 640 x 480 píxeles, el estándar en este tipo de dispositivos. Si nos fijamos en su relación calidad/precio, probablemente éste sea uno de los productos más satisfactorios para los que no necesiten una cámara con resistencia a los elementos. Este dispositivo motorizado, que también permite su manejo a distancia, ofrece un ángulo de giro de 350 grados horizontal y 215 grados vertical, asegurando una captación completa del área. También incorpora infrarrojos para recibir imágenes de noche y posee un *zoom* digital de hasta cuatro aumentos. Cuando el software incorporado detecta movimiento, graba las imágenes en una tarjeta SD (incorpora-

da) o las envía a través de *e-mail* o por Internet. Dispone de una salida de vídeo compuesto (*minijack*) y de conexión a través de un puerto Ethernet 10/100 Mbps. Para facilitar su montaje, incorpora un *kit* de instalación en pared.

**Rimax**
www.rimax.net / sales2@rimax.net
**Precio** **179 euros**

## Mobotix D22

Esta cámara es una de las más equilibradas. Posee un diseño muy compacto y grandes prestaciones para su precio. Envía imágenes con una resolución de 960 líneas y 16 fotogramas por segundo. Está diseñada específicamente para ser utilizada en interiores, aunque resiste bien temperaturas extremas sin necesidad de fuentes de calor externas. Su sensibilidad de hasta 0,05 lux le permite captar el entorno incluso con poca luz. Envía la información a través de un puerto Ethernet y empleando FTP o *e-mail* (con la oopción de videoalarma pues e incluye un sensor de movimiento). Posee una lente gran angular de 90 grados, lo que asegura una gran amplitud de visión y mejora la calidad de la vigilancia. Un dato importante es que, como algún otro modelo de los reseñados, se alimenta a través de PoE (*Power over Ethernet*), por lo que tampoco es necesaria una fuente extra de alimentación.

**Mobotix AG**
www.mobotix.com / support@mobotix.com
**Precio** **448 euros**

## Panasonic BL – C1

Como en la mayor parte de los productos que fabrica, Panasonic no olvida el diseño en esta pequeña cámara IP, una de las más atractivas de todas las que mostramos. Registra imágenes con una calidad de 640 x 480 píxeles como máximo, y de nuevo alcanza el que ya es un estándar para estos modelos. La compresión de imagen también es la usual, JPEG y MJPEG para vídeo. Cuenta con un sensor de movimiento de 320.000 píxeles y un *zoom* digital de hasta 10 aumentos. Soporta protocolos TCP/IP, UDP/IP, HTTP o FTP, entre otros, por lo que, y esto es lo obvio en estos dispositivos, bastará con una conexión a Internet para controlar en tiempo real nuestra vigilancia. Su mayor baza es su pequeño y funcional diseño y un tamaño de 85 x 85 x 25 mm. que cuida perfectamente su estética. Este aspecto y su gran movilidad la hacen ideal para cualquier casa o negocio. Es un dispositivo menos «todoterreno» que otros modelos analizados, pero su discreción, su gran gama de opciones y su reducido precio le convierten en uno de los más interesantes.




**Panasonic**
www.panasonic.es / 902 153 060
**Precio** **176,20 euros**

## Supergrass SGW-BOSS EYE 2

Esta compañía, especializada en soporte de redes y conectividad, nos trae la propuesta más barata. Pese a ello, no se queda atrás en cuanto a prestaciones. Procesa imágenes con gran resolución, el estándar 640 x 480 píxeles, a 15 fotogramas por segundo (algo menos de calidad que otras de las cámaras que presentamos). Codifica en formato MJPEG, avisa con *e-mail* y podremos acceder a través de FTP a la información que registre. Posee un sensor de movimiento, por lo que no tendremos que preocuparnos de cubrir siempre el entorno que vigilamos. Incorpora un puerto Ethernet, USB 1.1 y posibilidad de conexión *wireless*. Tiene, además, seis *leds* infrarrojos, lo que posibilita la visión nocturna. De esta forma, aun tratándose de un modelo bastante sencillo, cubre la necesidad mínima de cualquier sistema de vigilancia: la grabación ininterrumpida. No cuenta con un gran diseño o una gran resistencia a las inclemencias (quizá su mayor pega) y, por tanto, no es tan útil para hacer un uso profesional.

**Supergrass**
www.supergrass.es / 902 154 790
**Precio** **125 euros**

## Trendnet

Esta cámara posee las características básicas para un dispositivo de su precio: cuenta con un sensor que avisa al usuario y una calidad de imagen típica de 640 x 480 píxeles de hasta 30 fotogramas por segundo. Con este producto se podrá controlar en una sola pantalla varias cámaras, mediante la instalación en el ordenador del software Ip View. Su *zoom* digital permite hasta cuatro aumentos, para mejorar las posibilidades de visión, a lo que se suma su visor panorámico de 156 grados. Es posible controlar el dispositivo a distancia, elemento clave para cerciorarnos de un control absoluto a través de la Red. La mínima iluminación que soporta es de 2,5 lux, por lo que está más limitada en entornos nocturnos que otros productos. Como la mayoría, está dotada de un puerto Ethernet para conectarse a través de los protocolos más usuales: FTP, HTTP, TCP/IP y UDP. Su precio es muy asequible para una cámara que ofrece la mayor parte de las características que las contrastadas, aunque, de nuevo, no se trata de un modelo adecuado para un uso profesional exigente.




**Trendnet**
www.trendnet.com/sp / support@trendnet.com
**Precio (aprox.)** **170 euros**

# Pinnacle Studio Plus 11




## Es compatible con Vista y maneja vídeo AVCHD

Esta firma tiene claro que los nuevos formatos de alta definición terminarán obteniendo un importante nicho de mercado en poco tiempo. Ya en la versión anterior se había tenido en cuenta la compatibilidad con HDV, pero en esta undécima también se incorporan otros formatos como AVCHD (que está utilizándose mucho en cámaras de vídeo) o el mismísimo HD DVD. Es más, el usuario tendrá incluso la posibilidad de editar vídeos en alta definición y llevar a cabo autoría en HD DVD, proyectos que, finalmente, podrán compilarse en discos DVD (con la posibilidad de mantener el formato HD DVD).

Lógicamente, para tratar con garantías estos formatos de alta definición, más concretamente el AVCHD, es necesario utilizar una máquina potente, aunque también es cierto que Pinnacle es la compañía pionera en aprovechar el motor OpenGL de las tarjetas gráficas para realizar los cálculos en el *render*, lo que permite trabajar prácticamente en tiempo real. Tampoco se ha descuidado la compatibilidad con el nuevo SO de Microsoft, ya que, debido a diferencias en la arquitectura, suele ser habitual que una aplicación que funciona perfectamente en Windows XP no lo haga en Vista.

En otro orden de cosas, encontramos especialmente atractiva la nueva función de publicación de los vídeos en Internet de forma completamente automatizada y sencilla. Aunque, por el momento, solo se encuentra disponible la opción a través de Yahoo! Video, se espera que en breve los usuarios puedan disfrutar de la publicación en otras plataformas. Así, y siempre integrada en la interfaz de exportación, el usuario tan solo tendrá que seleccionar la calidad del vídeo resultante e indicar los datos de su cuenta para proceder a la publicación.

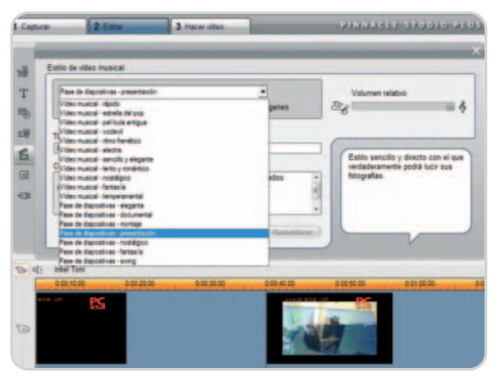
Pinnacle Studio siempre se ha caracterizado por la utilización de bastante memoria del sistema. Sin embargo, aunque esto se mantiene más o menos intacto, lo que sí se ha modificado notablemente es el tiempo de carga de Studio, mucho más rápido que en anteriores ocasiones. Asimismo, el rendimiento de determinados cálculos, como la aplicación de efectos o transiciones, ha mejorado bastante, lo que es de agradecer.

En vista de los nuevos formatos panorámicos de las pantallas TFT, también se ha desarrollado una nueva interfaz escalable, lo que permitirá optimizar el área de pantalla dedicada a elementos como la línea de tiempo, la previsualización, etc, ya que en este tipo de aplicaciones es muy importante el apartado de visualización. En cuanto a las versiones, el usuario podrá encontrar tanto las tradicionales Studio y Studio Plus (la aquí analizada), como la nueva Studio Premium, ideal para usuarios que necesitan herramientas más profesionales.

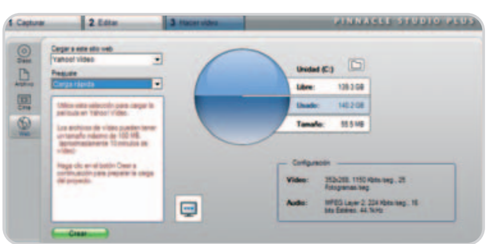
**Pablo Fernández Torres**



La interfaz de Studio ha cambiado visiblemente. Ahora se adapta a pantallas en 16:9 y ofrece un *look* más al estilo de Windows Vista.



Como siempre, el usuario podrá echar mano de *SmartMovie*, la herramienta para la creación automática de videoclips que viene como anillo al dedo para formar parte de los extras de nuestros DVD.



La publicación en Yahoo! Video (se espera que otros servicios estén disponibles en el futuro) abre las puertas para aquellos usuarios que necesiten subir rápidamente sus creaciones a Internet.

**Valoración** 9,0
**Calidad/Precio** 8,1

**Características**
Software de edición de vídeo y autoría DVD con soporte para los nuevos formatos de alta definición

**Contacto**
Fabricante
Avid Pinnacle
www.pinnaclesys.com
Distribuidor
UMD
902 128 256

**Lo mejor**
Se mantiene la facilidad de uso y el equilibrio entre versatilidad y eficacia, por lo que es ideal tanto para usuarios poco experimentados como para los denominados prosumers

**Lo peor**
Aunque se ha mejorado el rendimiento de la aplicación, la elevada carga en memoria puede ralentizar el sistema en momentos críticos

**Precio**
**99€**

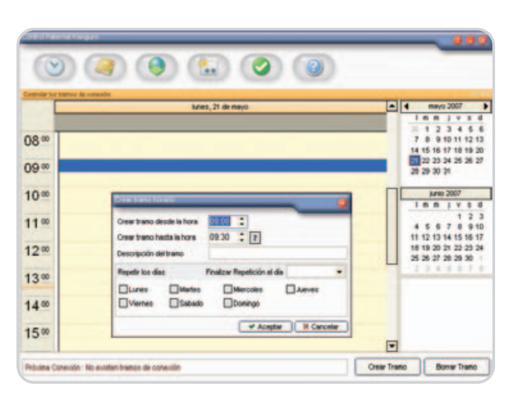
# Control Paterno Kanguro




## Permite registrar el acceso de los hijos a contenidos inapropiados

No sólo sabremos y controlaremos los sitios de Internet donde acceden los chavales sino que también nos permitirá conocer y restringir los tiempos de trabajo con el PC o los programas que utilizan del sistema. Nada más arrancar la aplicación, nos encontramos ante una ventana similar a la de un calendario en la que, una vez pulsemos sobre el botón Crear tramo, podremos programar las horas en las que queremos controlar a nuestros hijos. De este modo, en el tiempo programado, los archivos que se ejecuten se almacenarán en el apartado Control de ficheros al que podremos acceder por medio del botón Ver Control de ficheros. Asimismo, se guardarán las páginas web visitadas (que será posible conocer a través del botón Ver información) y también tendremos la posibilidad de evitar entradas futuras a las mismas o de agregar webs nuevas que deseamos evitar. Una vez relizados todos los cambios, no olvidemos que tenemos que activarlos por medio del correspondiente botón situado en la parte superior de la ventana. A partir de ahí, tecleamos la nueva contraseña y, cada vez que deseemos hacer alguna modificación (incluso desinstalarla) o acceder a la herramienta, tendremos que introducirla.



Podemos crear tramos horarios en los que gestionar las funciones de control que incluye el programa.

**David Onieva García**

**Valoración** 7,5
**Calidad/Precio** 8,3

**Características**
Herramienta para controlar el acceso de nuestros hijos al PC; es posible estar al tanto de el tiempo de uso del mismo, las páginas visitadas o las aplicaciones que hayan instalado

**Contacto**
Fabricante: Ranember
www.ranember.com
Distribuidor: Lodisoft Internacional
902 190 729

**Lo mejor**
La sencillez de uso que nos proporciona, incluso para usuarios no demasiado especializados en estas lides

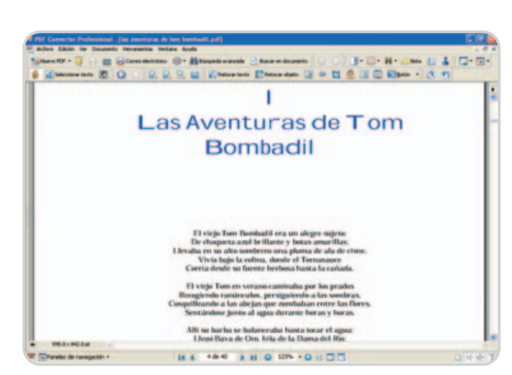
**Lo peor**
Las funciones que incorpora están limitadas a las tres mencionadas (para un mayor control, tendremos que disponer de herramientas más avanzadas)

**Precio**
**29,95€**

# ScanSoft PDF Converter 4 Prof.

## Maneja y transforma tus archivos PDF como quieras y sencillamente

El Portable Document Format es, hoy día, un estándar que permite el intercambio de información entre diversas plataformas y respeta el aspecto del fichero original del que procede. Muchas son las compañías, tanto a nivel privado como de desarrollo gratuito, que se han volcado en la elaboración de aplicaciones que intentan sacarle el mayor provecho posible a este tipo de filosofía. Nuance ha introducido en la última versión de su software de este tipo una serie de mejoras que confieren una elevada potencia y versatilidad al conjunto. Para empezar, los asistentes que incluyen las herramientas de conversión y creación de PDF se han mejorado notablemente y las opciones que contemplan son mucho más completas. Por otro lado, al instalar la aplicación se integra perfectamente con programas ofimáticos como Word, Excel, Outlook o WordPerfect, permitiendo la conversión entre formatos de una manera directa gracias a la barra de herramientas adjunta. Opciones como la de fusionar varios PDF en uno solo, la lectura de las páginas mediante un sintetizador de voz integrado, la inclusión de formatos como PDF 1.6 o PDF/A y los nuevos algoritmos de compresión implementados (que equilibran la calidad del resultado final y el tamaño del fichero) redondean el conjunto.




El asistente de conversión, uno de los dos que incorpora, permite modificar una gran cantidad de parámetros para obtener un resultado final adecuado.

**Eloy García Almadén**

**Valoración** 8,4
**Calidad/Precio** 8,2

**Características**
Conversor de archivos PDF a los formatos ofimáticos más extendidos (y viceversa). Crea y permite editar documentos en PDF

**Contacto**
Nuance
http://spain.nuance.com
902 332 000

**Lo mejor**
Un precio realmente competitivo y una creación de ficheros en formato PDF muy eficiente y rápida

**Lo peor**
La conversión a PDF puede resultar un poco compleja al principio debido a la gran cantidad de opciones que posee

**Precio**
**99€**

# ZoneAlarm Internet Security Suite 2007

## Una completa *suite* de seguridad que brinda la protección necesaria en Internet



El control de programas permite identificar en todo momento qué aplicaciones se ejecutan.

En la comparativa de *suites* de seguridad realizada en enero tuvimos ocasión de analizar una beta de este software cuya versión final ha llegado por fin a nuestras manos. Entonces ya vimos cómo se ha optado por integrar una serie de motores de renombre realmente eficientes en determinados módulos de su sistema para aportar un alto grado de robustez al conjunto. En el apartado antivirus, por ejemplo, incluye el completísimo motor de Karpersky, mientras que en el de *antispam* se ha recurrido al eficiente, aunque quizás un poco anticuado, MailFrontier. La interfaz de usuario, clara y concisa, da paso a una gran cantidad de opciones y herramientas. Éstas permiten desde la elaboración de reglas personalizadas para definir un tránsito de información segura a través del cortafuegos hasta el control de privacidad que evita los incómodos *pop-up*, pasando por un limpiador de caché automático tras la navegación, el módulo IM Security que contribuye a mejorar la seguridad en programas de mensajería como MSN Messenger, y opciones más clásicas como los ya mencionados filtros antivirus, *antispam* y *antispyware*. A pesar de todo, seguimos echando en falta algunas opciones que sí incorporan programas similares, como una herramienta de borrado seguro o de realización de copias de seguridad del sistema. Aun así, se trata de un programa realmente completo que permite un alto grado de configuración y personalización de la seguridad en el sistema sin consumir tampoco excesivos recursos.

**Eloy García Almadén**

| | |
|---|---|
| **Valoración** | **8,3** |
| **Calidad/Precio** | **8,4** |

**Características**
*Suite* de seguridad que incluye antivirus, cortafuegos, *antispyware*, *antispam* y control de privacidad, parental, de programas y de mensajería instantánea

**Contacto**
Fabricante: Check Point
www.zonelabs.com
Distribuidor: Avanquest
91 630 70 45

**Lo mejor**
Gran número de funcionalidades. Incorpora motores y filtros de renombre

**Lo peor**
Carece de manual impreso. Ausencia de borrado seguro de datos y herramienta de *backup*

**Precio**
**49,95€**

# Más allá del Explorador




## Nueve alternativas gratuitas al sistema de gestión de ficheros de Windows

Aunque el Explorador de Windows es una de las herramientas integradas en el sistema que utilizamos habitualmente, no estamos obligados a ceñirnos a ella ya que existen otras posibilidades como las que os mostramos a continuación, sin olvidar que hay muchas más disponibles en la Red.

### Software incluido en el DVD

**CubicExplorer**
Contacto: Cubic Reality
www.cubicreality.com/index.php

**Dual Xplorer**
Contacto: TechnoJoly
www.technojoly.net/download.php?view.2

**FileMenu Tools**
Contacto: LopeSoft
www.lopesoft.com/es/index.html

**Gyula's Windows Navigator MediaPortal**
Contacto: Wanari
www.wanari.com

**MediaPortal**
Contacto: Team MediaPortal
www.team-mediaportal.com

**Nifty Worker**
Contacto: Aezay Software
www.aezay.dk/aezay/nifwork/index.html

**PC Viewer**
Contacto: PC Viewer
http://sourceforge.net/projects/pc-viewer

**Turbo Navigator**
Contacto: Woundedmoon
www.woundedmoon.org/win32/turbonavigator.html

**UltraExplorer 1.3**
Contacto: UltraExplorer Project
www.mustangpeak.net/ultraexplorer.html

**Ubicación en el DVD**
Laboratorio PCA/Software/Alternativas explorador Windows



Por todos es conocido el explorador de archivos que viene implementado en todos los sistemas Windows. De hecho, se trata de una de las herramientas más utilizadas en el día a día por los usuarios de esta plataforma, ya que sirve para gestionar y tratar con la información almacenada en nuestras unidades de disco: copiar, mover, ejecutar o borrar tanto ficheros como carpetas. Sin embargo, uno de los inconvenientes que esta utilidad nos presenta es que, a pesar de su masivo uso, los desarrolladores de Redmond no ofrecen versatilidad ni funciones adicionales a las que ya hemos mencionado. La principal ventaja con la que cuenta esta herramienta es la rapidez con la que funciona.

Por esta razón, en las siguientes páginas os ofrecemos diversas aplicaciones que cumplen con las mismas funciones del Explorador de Windows, pero de un modo más cómodo y, en algunos casos, con posibilidades adicionales que han sido incluidas en el propio software. La mayoría de ellas requieren ser instaladas en el sistema operativo Windows, aunque cuentan con la ventaja de que son bastante pequeñas (rondan entre los 2 y los 3 Mbytes) y de que no exigen apenas recursos del sistema, por lo que su utilización no merma el fluido funcionamiento del mismo.

En total, hemos reunido en este artículo nueve aplicaciones todas ellas con licencia *freeware* para que elijáis la que más se ajuste a vuestras necesidades.

### Ventajas evidentes

Uno de los mayores inconvenientes que nos presenta el Explorador de Windows es que solo funciona por medio de una ventana de navegación. Por esta razón, por ejemplo, en el caso de que necesitemos copiar o mover un fichero o carpeta a otra ubicación, o bien abrimos una nueva ventana de exploración o bien lo copiamos en primer lugar y nos dirigimos a la ruta de destino para volver a pegarlo. Éste es un defecto que se ve subsanado en la mayoría de las aplicaciones que hemos analizado, ya que muchas de ellas disponen de, al menos, dos subventanas independientes o manejan un sistema de pestañas similar a Firefox para poder tener abiertas varias rutas de manera simultánea en una única ventana. De este modo, se gana tiempo a la hora de reubicar cualquier tipo de información, un proceso que se lleva a cabo muy habitualmente.




MediaPortal es una alternativa con una interfaz de usuario muy atractiva para tratar con todo tipo de ficheros multimedia.

## Características de los gestores de archivos analizados

| Aplicación | CubicExplorer | Dual Xplorer | FileMenu Tools | Gyula's Windows Navigator |
|---|---|---|---|---|
| Fabricante | Cubic Reality | TechnoJoly | LopeSoft | Wanari |
| Web | www.cubicreality.com/index.php | www.technojoly.net/download.php?view.2 | www.lopesoft.com/es/index.html | www.wanari.com |
| Tipo de licencia | Freeware | Freeware | Freeware | Freeware |
| **Especificaciones** | | | | |
| Tamaño del programa (Mbytes) | 2,6 | 1,7 | 3,6 | 1,3 |
| Incluye navegación por pestañas | Sí | No | No | No |
| Más de una ventana independiente | No | Sí | No | Sí |
| Visor de imágenes | Sí | No | No | No |
| Requiere instalación | Sí | No | Sí | Sí |
| Funciones adicionales | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Requiere programación previa | No | No | Sí | No |
| **Valoración** | | | | |
| Interfaz | Regular | Buena | Regular | Regular |
| Versatilidad | Regular | Buena | Buena | Buena |
| **Calificación** | | | | |
| **Valoración** | **7,8** | **9,1** | **8,1** | **7,8** |
| **Calidad/Precio** | **7,8** | **9,1** | **8,1** | **7,8** |

Otra de las funciones que hemos encontrado en algunas de estas herramientas es la posibilidad de reproducir rápidamente archivos fotográficos en cualquier formato. Esta visualización suele llevarse a cabo en una pequeña subventana que se encuentra integrada en la interfaz principal de la aplicación y la imagen se muestra de manera inmediata cuando nos situamos sobre cualquier fichero fotográfico. De hecho, incluso hemos hallado algunos que cuentan con su propio reproductor multimedia, con lo que podemos visualizar, desde el propio explorador, ficheros tanto de vídeo como de audio, lo que nos ahorrará tener que arrancar una aplicación externa para este tipo de archivos digitales.

Otra de las ventajas que suelen ofrecer este tipo de aplicaciones es la inclusión de accesos directos a funciones que, aunque no tengan nada que ver con la navegación en disco, nos serán de gran utilidad. Por ejemplo, en ocasiones, encontraremos accesos a la información de cada unidad de disco, a la ventana de comandos o, incluso, a las propiedades de la pantalla. Un punto en común que hemos detectado es que cuentan con su propio motor de búsqueda, lo que también acelerará el proceso de localizar ficheros o carpetas en cualquier unidad de disco que tengamos instalada. A ello debemos sumarle que estas pesquisas se pueden llevar a cabo con filtros personalizados, de ese modo, no tendremos que analizar toda la unidad, con el ahorro de tiempo que esto conlleva. Además, debemos tener en cuenta que el sistema de búsqueda del que dispone el propio Windows no está muy logrado y, cada vez que tengamos que usarlo, nos tendremos que armar de paciencia debido a su lentitud, especialmente en equipos antiguos y en discos duros no desfragmentados.

## El Explorador de Vista

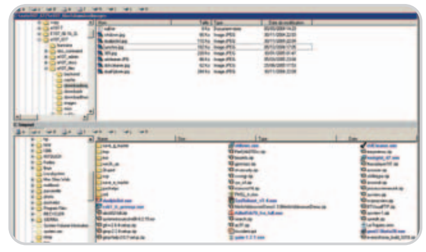


Todo lo comentado en este artículo hace referencia al Explorador de archivos de **Windows XP**, sin embargo, **Vista** incorpora algunas mejoras en este sentido. Quizá, una de las más llamativas sea el hecho de que podremos realizar una pequeña previsualización del contenido de los ficheros sin necesidad de tener que abrirlos. Esto lo podremos llevar a cabo bien en el fondo del propio icono (que a su vez se puede redimensionar), bien desde una pequeña ventana que tendremos que activar para las previsualizaciones. Por otro lado, tal y como ocurre con otras ventanas del sistema, el Explorador carece del menú de opciones, bueno, más bien está oculto y no tendremos más que pulsar la tecla **ALT** para que aparezca. Otra de las modificaciones que se han llevado a cabo hace referencia al que, hasta este momento, se conocía como el menú **Ver**. En este caso, se llama **Vistas** y, ahora, se trata de una barra de desplazamiento con diferentes opciones, más numerosas que en versiones anteriores, con lo que nos permitirá personalizar más al detalle el modo en el que veremos los objetos del Explorador.

| MediaPortal | Nifty Worker | PC Viewer | Turbo Navigator | UltraExplorer 1.3 |
|---|---|---|---|---|
| Team MediaPortal | Aezay Software | PC Viewer | Woundedmoon | UltraExplorer Project |
| www.team-mediaportal.com | www.aezay.dk/aezay/nifwork/index.html | http://sourceforge.net/projects/pc-viewer | www.woundedmoon.org/win32/turbonavigator.html | www.mustangpeak.net/ultraexplorer.html |
| Freeware | Freeware | Freeware | Freeware | Freeware |
| | | | | |
| 30 | 1 | 1 | 1 | 2,7 |
| No | No | Sí | No | Sí |
| No | No | Sí | Sí | No |
| Sí | No | No | No | No |
| Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Sí | Sí | No | Sí | Sí |
| No | Sí | No | No | No |
| | | | | |
| Buena | Mala | Regular | Regular | Regular |
| Buena | Buena | Buena | Buena | Buena |
| | | | | |
| 8,5 | 7,7 | 8,0 | 9,0 (PC actual Compra Recomendada; PC actual Producto Recomendado) | 8,5 |
| 8,5 | 7,7 | 8,0 | 9,0 | 8,5 |

**Aspecto externo**

Otro de los inconvenientes que presenta el Explorador convencional con respeto a las alternativas que aquí os presentamos hace referencia la apariencia de su interfaz, que ofrece muy pocas opciones de personalización. De hecho, en algunos casos tendremos la posibilidad de actualizar el aspecto por medio de *skins* que nos podremos descargar de Internet. Sin embargo, aunque ganemos en cuanto a su diseño externo, debemos recordar que estos agregados gráficos ralentizarán la fluidez de funcionamiento de estas herramientas.



Los gestores con nueva ventana nos ayudarán a mover y copiar ficheros más rápidamente.

Haciendo referencia a este apartado, debemos mencionar a MediaPortal. Esta aplicación dispone de una interfaz muy atractiva que está especialmente indicada para gestionar nuestros ficheros multimedia, tanto fotográficos como de vídeo o de audio. No solo se encarga de organizar y catalogar estos archivos sino que también dispone de su propio reproductor; eso sí, necesitaremos tener un PC potente para que su funcionamiento resulte fluido.

**David Onieva García**

# Mucho cuidado con los archivos de procedencia dudosa

Se ha detectado que el Explorador de Windows puede dejar de funcionar en cualquier momento debido a una vulnerabilidad que, en ocasiones, llega a corromper la memoria de esta herramienta. Este hecho se produce al tratar con determinados documentos de la *suite* **Office** que afectan a la **librería OLE32.DLL**. Ésta se encarga de transferir y compartir información entre los diferentes programas, lo que permite crear documentos para cada uno de ellos con sus correspondientes vínculos y que, de este modo, las diferentes aplicaciones del paquete ofimático puedan compartir estos ficheros.

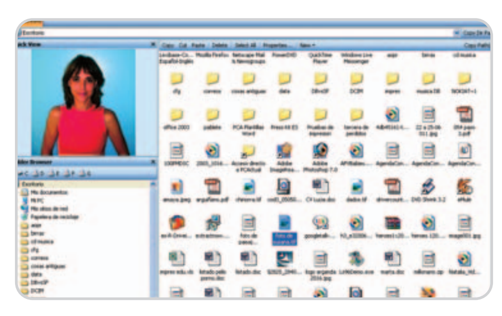
Hay que tener en cuenta que los documentos generados con Office incluyen información, como un contador que registra la cantidad de líneas de las que dispone, por lo que el propio Explorador puede analizarla sin tener que abrirlo. Pues bien, este grave error se puede producir cuando se accede a un archivo modificado con el propósito de dañar nuestro sistema, es decir, que funciona de manera similar a un virus, pero, en este caso, destruyendo el Explorador.

Para evitar este posible problema, recomendamos no almacenar en el disco documentos de Office de fuentes desconocidas que nos lleguen por mail o que hayan sido descargados de sitios poco fiables.

# CubicExplorer

## Un explorador mucho más versátil que el incluido en Windows XP

Nos encontramos ante una alternativa al Explorador de Windows con varias características que lo convierten en una aplicación más versátil que éste. Entre éstas podemos destacar la posibilidad de navegar a través del sistema de ficheros utilizando pestañas, de manera similar a como lo hace el navegador de Internet Firefox. Esto nos permite tener abiertas varias carpetas de manera simultánea en una misma ventana, cada una en su correspondiente pestaña. Asimismo, en la parte derecha de la interfaz principal encontramos una ventana de visualización rápida de fotografías.



En el menú Tools se han implementado funciones adicionales, como un buscador de ficheros o un editor de texto propietario de la aplicación.

**Valoración** 7,8
**Calidad/Precio** 7,8

**Características**
Utiliza pestañas e incorpora su propio buscador de ficheros

**Contacto**
Cubic Reality
www.cubicreality.com

**Lo mejor**
El visor de imágenes en ventana

**Lo peor**
Su editor de textos resulta demasiado limitado, por lo que es poco útil

**Precio**
**Gratuito**

# Dual Xplorer




## Esta herramienta no requiere instalación alguna en el sistema

**Valoración** 9,1
**Calidad/Precio** 9,1

**Características**
Dispone de multitud de accesos directos a funciones del sistema

**Contacto**
TechnoJoly
www.technojoly.net

**Lo mejor**
La enorme cantidad de herramientas que incorpora

**Lo peor**
Su interfaz es poco intuitiva

**Precio**
**Gratuito**

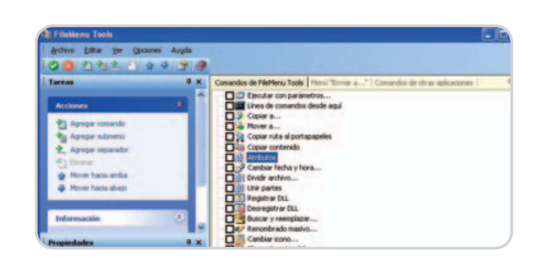
Gracias a esta prestación, podremos llevarla en un dispositivo de almacenamiento externo y utilizarla en cualquier equipo. Basta pinchar sobre el fichero para iniciarlo y, en un momento, observaremos que la ventaja principal de esta alternativa si la comparamos con el explorador convencional es el sistema de doble ventana que utiliza. De este modo, tendremos la posibilidad de mantener operativas dos tareas de navegación simultáneamente.

Uno de los apartados que más nos ha llamado la atención es que desde la misma interfaz principal vamos a tener acceso directo a multitud de recursos del sistema, como la consola de comandos, la información de las unidades de disco y del resto del equipo, etc. Del mismo modo, incluye funciones de red propietarias a las que accederemos desde el menú Network.

# FileMenu Tools

## Personaliza el menú contextual y trabaja de manera más eficiente

Utilizando la herramienta que nos propone este desarrollador tendremos la posibilidad de modificar el menú contextual de Windows XP y personalizarlo para que tanto su utilización como el trabajo con el Explorador de Windows resulten más cómodos. De este modo, nada más arrancar el programa tendremos a nuestra disposición la posibilidad de programar la aplicación en aspectos tales como los comandos Copiar a... o Mover a..., dividir ficheros o modificar sus atributos, cambiar los iconos, ejecutar la línea de comandos, etc. La interfaz está



totalmente traducida al castellano y resulta bastante intuitiva, por lo que no nos costará en absoluto configurar la aplicación.

**Valoración** 8,1
**Calidad/Precio** 8,1

**Características**
Personaliza con eficacia el menú contextual de Windows XP

**Contacto**
LopeSoft
www.lopesoft.com/es

**Lo mejor**
Permite ahorrar mucho tiempo a la hora de manipular ficheros

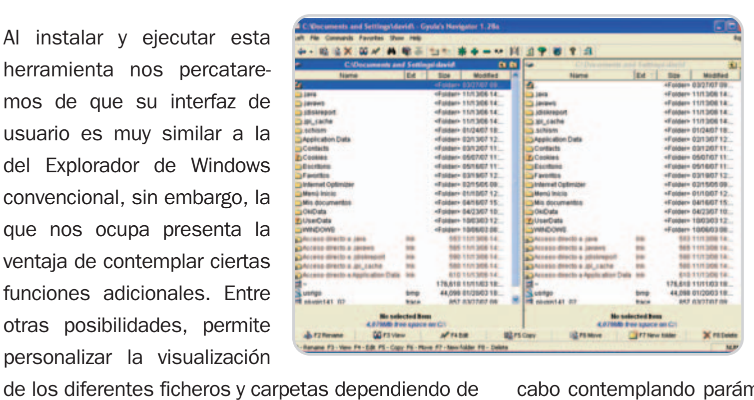
**Lo peor**
Agregar nuevos comandos no es fácil

**Precio**
**Gratuito**

# Gyula's Windows Navigator

## Incorpora más funciones pero es más lento que el explorador de XP

Al instalar y ejecutar esta herramienta nos percataremos de que su interfaz de usuario es muy similar a la del Explorador de Windows convencional, sin embargo, la que nos ocupa presenta la ventaja de contemplar ciertas funciones adicionales. Entre otras posibilidades, permite personalizar la visualización de los diferentes ficheros y carpetas dependiendo de su tipo, editar el contenido de los archivos directamente desde la aplicación, visualizar fotografías, etc. Nos ha llamado poderosamente la atención una utilidad que implementa y con la que podremos comparar el contenido de una de las ventanas con el de la opuesta. Este enfrentamiento se puede llevar a cabo contemplando parámetros como el tamaño de los ficheros y sus atributos, entre otras opciones.



**Valoración** 7,8
**Calidad/Precio** 7,8

**Características**
Esta herramienta incluye ciertas funciones adicionales y personalizables

**Contacto**
Wanari
www.wanari.com

**Lo mejor**
Ofrece múltiples accesos directos

**Lo peor**
La navegación resulta algo lenta

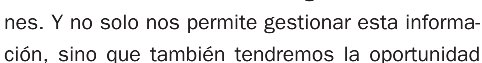
**Precio**
**Gratuito**

# MediaPortal

## Gestor de ficheros multimedia con funciones de reproducción

Sin duda alguna, nos encontramos ante la alternativa al Explorador de Windows más completa y atractiva debido a que su interfaz de usuario es la más elaborada de cuantas hemos analizado en esta comparativa. De hecho, está especialmente indicada para tratar y gestionar todos nuestros ficheros, incluyendo los de vídeo, música e imágenes. Y no solo nos permite gestionar esta información, sino que también tendremos la oportunidad de reproducir los archivos sin cambiar de aplicación. Eso sí, adolece de un serio inconveniente si la comparamos con el explorador integrado en Windows y es que, debido a su elaborada interfaz, su funcionamiento en equipos poco potentes se convierte en un auténtico suplicio. También incorpora una herramienta que facilita la sintonización de canales de radio y televisión.





**Valoración** 8,5
**Calidad/Precio** 8,5

**Características**
Gestiona y reproduce todos los ficheros multimedia de nuestro equipo

**Contacto**
Team MediaPortal
www.team-mediaportal.com

**Lo mejor**
Su atractiva interfaz de usuario

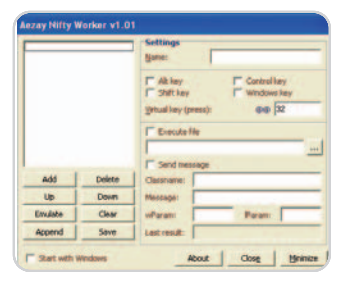
**Lo peor**
Acapara muchos recursos del sistema

**Precio**
**Gratuito**

# Nifty Worker

## Cambia tu forma de trabajar con el Explorador de Windows

La herramienta que nos ocupa está especializada en la creación de atajos para ejecutar los programas que utilizamos habitualmente, lo que hará que ganemos tiempo a la hora de trabajar con nuestro PC. Esto es posible debido a que no tendremos que navegar con el explorador para localizar los ejecutables. Desde la sencilla interfaz de usuario que la aplicación nos propone crearemos accesos directos a estos archivos para que, posteriormente, podamos acceder a ellos utilizando un atajo de teclado. Por supuesto, es posible crear tantas entradas como necesitemos en función del número de aplicaciones instaladas, y es posible configurar esta herramienta para que se ponga en marcha automáticamente cada vez que iniciemos el sistema.




**Valoración** 7,7
**Calidad/Precio** 7,7

**Características**
Ejecuta tus ficheros con solo pulsar una tecla predefinida

**Contacto**
Aezay Software
www.aezay.dk/aezay/nifwork/index.html

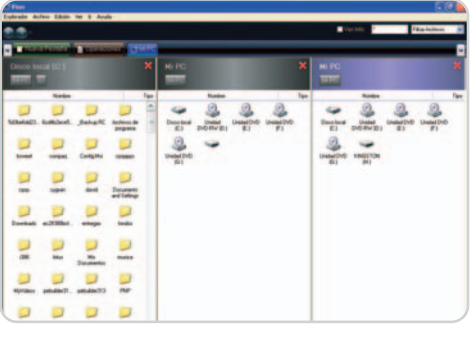
**Lo mejor**
Los pocos recursos del sistema que acapara esta herramienta

**Lo peor**
Su funcionalidad está muy limitada

**Precio**
**Gratuito**

# PC Viewer

## Destaca por su sofisticado y capaz sistema de gestión de carpetas



Con el método de navegación que nos propone esta herramienta nos ahorraremos tiempo en el caso de que necesitemos llevar a cabo varias tareas de forma simultánea. Hacemos este comentario porque, de una manera muy similar a lo que ocurre con el popular navegador Firefox, exploraremos nuestro disco duro por medio de pestañas, lo que nos permitirá trabajar con varias carpetas a la vez utilizando una única instancia de la aplicación. De todos modos, esta herramienta nos permite abrir cuantas ventanas de exploración necesitemos, y lo consigue dividiendo la zona principal. La utilidad dispone de su propio buscador de ficheros por filtros, con el que podremos acotar su localización por archivos o carpetas.

**Valoración** 8,0
**Calidad/Precio** 8,0

**Características**
Facilita la navegación por el sistema consumiendo muy pocos recursos

**Contacto**
PC Viewer
http://sourceforge.net/projects/pc-viewer

**Lo mejor**
Su eficaz sistema de pestañas

**Lo peor**
De nuevo, su reducida funcionalidad

**Precio**
**Gratuito**

# Turbo Navigator







## Destaca por sus utilidades de reproducción de fotografías y vídeo

**Valoración** 9,0
**Calidad/Precio** 9,0

**Características**
Incorpora multitud de opciones para manipular ficheros multimedia

**Contacto**
Woundedmoon
www.woundedmoon.org

**Lo mejor**
La forma en que organiza sus módulos

**Lo peor**
Su interfaz está algo recargada

**Precio**
**Gratuito**

Debido a su gran número de menús, la interfaz de esta herramienta parece algo engorrosa, pero, una vez que nos acostumbremos a ella, resulta de gran utilidad. Desde estos menús tendremos acceso a funciones como la creación de filtros de búsqueda o la reproducción de ficheros multimedia tanto con fotografías como vídeos. Dispone de dos secciones de navegación que trabajan de manera totalmente independiente, lo que agilizará el tratamiento de ficheros a la hora de copiarlos o moverlos de sitio. Asimismo, disponemos de una herramienta que nos permitirá crear accesos directos a sitios de la red local y gestionarlos como si de unidades de disco se tratase o accesos a las propiedades del sistema y los gráficos.

# UltraExplorer 1.3

## Trabaja con una ventana, pero utiliza otra como almacén temporal

Quizás la principal ventaja que contempla esta herramienta frente al Explorador de Windows convencional es la buena velocidad de respuesta que nos ofrece. Está compuesta por una única ventana de navegación, aunque cuenta con la alternativa de utilizar pestañas para cada uno de los directorios a los que vayamos accediendo. En la parte superior de la interfaz principal encontramos botones de acceso directo a las funciones más utilizadas, como cortar, copiar, crear un nuevo documento, enviar a…. Debido a que solo dispone de una ventana de navegación, cuenta con otra más pequeña en la que podemos almacenar los ficheros que deseamos copiar o mover para, posteriormente, trasladarlos al destino.

**Valoración** 8,5
**Calidad/Precio** 8,5

**Características**
Mantiene accesibles varias rutas mediante la exploración por pestañas

**Contacto**
UltraExplorer Project
www.mustangpeak.net/ultraexplorer.html

**Lo mejor**
Su buena velocidad de respuesta

**Lo peor**
No contempla algunas funciones incorporadas en otras opciones similares

**Precio**
**Gratuito**

# La opinión de PC Actual

## La mejor forma de administrar tus ficheros con rapidez y la máxima eficacia

Gracias a estas aplicaciones no nos veremos en la obligación de utilizar el Explorador de Windows que, en determinados escenarios, está muy limitado. Las herramientas que hemos analizado en esta comparativa nos ofrecen un sinfín de posibilidades, aunque algunas tienen aún que mejorar mucho.

Abarcar más funciones y conseguir que la navegación por los ficheros que hemos almacenado en nuestro PC sea una tarea más sencilla y estructurada es la finalidad que persiguen las nueve herramientas que hemos analizado. Todas ellas ofrecen un abanico más amplio de opciones que el Explorador de Windows incorporado en el sistema. Para empezar, éste solo funciona con una subventana de navegación, por lo que casi nos obliga a tenerla abierta dos veces para realizar una tarea tan sencilla como es copiar un fichero de un lugar a otro. Por el contrario, algunas de las aplicaciones que nos ocupan disponen de un sistema de pestañas, similar al de Firefox, que nos permitirá tener varias rutas abiertas en una sola ventana. Tal es el caso de CubicExplorer, PC Viewer y UltraExplorer 1.3, que gracias a ello ofrecen una rapidez de uso mucho mayor que el explorador integrado.

Dual Xplorer ha resultado la más interesante de las analizadas debido al sistema multiventana soportado y a las funciones adicionales que incorpora.

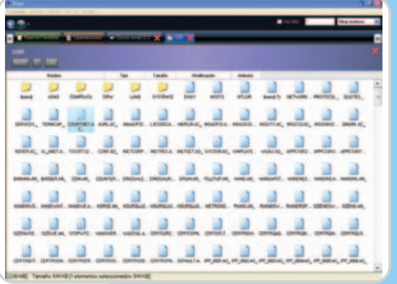
### Sencillos, pero potentes

Otro de los métodos utilizados por estos programas requiere la presentación de varias subventanas independientes que forman parte de la interfaz principal de la aplicación, tal y como ocurre con las utilidades Dual Xplorer, Gyula's Windows Navigator, PC Viewer y Turbo Navigator.

En otro escenario de uso se encuentra FileMenu Tools, un programa que, aunque no es un explorador propiamente dicho, optimiza el trabajo con éste al permitir la programación y automatización de tareas que se llevan a cabo con él. Algo muy similar ocurre con Nifty Worker, que se encarga de adecuar la navegación a través de las unidades de disco y facilita la gestión de los ficheros.

Además de la funcionalidad en sí, los desarrolladores de estas alternativas al Explorador de Windows también cuidan sobremanera la interfaz de usuario y su diseño, apartado en el que destaca sobre el resto la herramienta MediaPortal, que es realmente innovadora y cuya función se centra en el tratamiento de ficheros multimedia, aunque, eso sí, necesitaremos una máquina potente para que podamos trabajar de manera fluida.

Después de todo lo comentado concluimos que, en determinados escenarios, este tipo de software resulta de gran utilidad, especialmente para aquellos usuarios que por su trabajo necesitan mover grandes cantidades de información entre diferentes ubicaciones, particiones o unidades de disco. Sin embargo, y a diferencia del explorador integrado en Windows, nos hemos percatado de que algunas propuestas, las menos, no se ejecutan con fluidez debido a que la interfaz de usuario acapara unos recursos del sistema en absoluto despreciables.

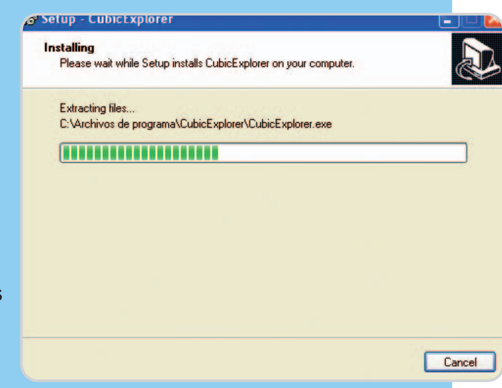


## Lo mejor

**Lo más atractivo de estas herramientas es su versatilidad y sus sistemas de organización por pestañas o dobles ventanas independientes. A pesar de ser aplicaciones externas al sistema operativo, la mayor parte apenas consume recursos, ya que generalmente se trata de utilidades de pequeño tamaño que quedan residentes en memoria y se ejecutan en segundo plano sin devorar los recursos de nuestro PC**

## Lo peor

**La mayor parte de las herramientas que hemos probado precisa instalación, lo que dificulta su transporte y utilización en otras máquinas. Además, aunque no nos parece ni mucho menos una carencia importante, no pueden ser iniciadas con una sencilla combinación de teclas sin recurrir a terceras utilidades, algo que sí permite el explorador integrado en Windows**



# Alternativa al diseño de webs

## El sucesor de FrontPage entra en competencia directa con Dreamweaver

Tras una larga espera, desde que Microsoft hiciese referencia por primera vez a su Expression Suite, ya está disponible el primer componente de dicha familia: Expression Web. Se trata de una herramienta de diseño web que viene a suceder al desfasado FrontPage.

Conocido desde hace meses con el nombre en clave de Quartz, Microsoft ha ido ofreciendo versiones preliminares de este producto a lo largo de los últimos meses, hasta llegar a la definitiva disponible desde finales de abril. Los lectores interesados en probar este producto pueden obtener una versión gratuita, completamente funcional pero limitada en el tiempo a 60 días, en www.microsoft.com/spain/expression/expression-web/free-trial.mspx.

Microsoft Expression Web es, por tanto, una herramienta dirigida a profesionales que se dedican al diseño web, facilitando la composición desde páginas individuales hasta sitios completos, ya sea con contenidos estáticos o bien generados dinámicamente en el servidor mediante ASP.NET 2.0, la misma tecnología que se utiliza en Visual Studio 2005. Es una herramienta que pone especial énfasis en todos los aspectos relacionados con el respeto a los estándares establecidos, generando documentos XHTML y hojas de estilo CSS con código que se ajusta a las especificaciones formales y pasa las pruebas habituales. En este aspecto se diferencia notablemente de FrontPage (sus usuarios pueden actualizarse por 99 euros), al igual que en la interfaz de usuario que ofrece, y que resulta muy distinta a la de otras aplicaciones de la familia Office.

En este artículo hacemos un recorrido por las características más interesantes de este nuevo producto, unas características que, en conjunto, parecen augurarle un brillante futuro.




### La interfaz de usuario

Los usuarios que estén acostumbrados a utilizar FrontPage pueden sentirse algo intimidados al tomar contacto por primera vez con la interfaz de Expression Web, que, por el contrario, resultará bastante más familiar a quienes hayan trabajado con productos como GoLive o el antes mencionado Dreamweaver. El entorno está claramente dirigido a profesionales dedicados al diseño web, más que a aquellos acostumbrados a utilizar programas de ofimática o similares.

Al trabajar sobre un documento X/HTML, se puede optar por tres vistas diferentes: diseño, código o una combinación de ambas. Esto permite, como se observa en la figura adjunta, personalizar visualmente elementos de la página y ver de inmediato los cambios en el código o viceversa, editando el código de forma manual. En la ventana Cuadro de herramientas aparecen los distintos objetos que es posible introducir en el documento que está diseñándose, tales como imágenes, tablas, marcos o controles de formulario.

A medida que se seleccionan elementos de la interfaz que se diseña, los paneles Propiedades de CSS y Propiedades de etiqueta facilitan la modificación de cualquier atributo visual, de CSS o de contenido, asociado a la propia etiqueta X/HTML. La separación entre contenido y estilo es total, de forma que Expression Web va generando automáticamente en una hoja de estilos CSS los descriptores necesarios, asociándolos con la clase de etiquetas correspondiente, o bien introduce la información de estilo en el atributo style cuando se aplica únicamente a un elemento.

Expression Web cuenta con una sofisticada herramienta de administración de capas, mediante la cual es posible dibujarlas a mano alzada dejando que sea ésta la encargada de introducir las marcas div con los atributos apropiados. El panel Capas permite seleccionar cualquiera de éstas, ocultarlas y mostrarlas individualmente, establecer el orden de profundidad y el identificador asociado. La



La interfaz de usuario de Expression Web es la que se espera de una herramienta dirigida a los profesionales del diseño para Internet.

ocultación de capas facilita el trabajo del diseñador, al eliminar temporalmente los elementos sobre los que no está actuándose.

**Elementos dinámicos**

Como es habitual en herramientas de este tipo, además de contenido y atributos, también existe la posibilidad de asociar código JavaScript a los eventos de cualquier elemento. Para ello, basta con seleccionar el evento deseado en Propiedades de etiqueta y escribir el código a ejecutar. Lo más interesante, sin embargo, es que existen una serie de acciones dinámicas predefinidas que pueden utilizarse mediante el panel Comportamientos.

Los comportamientos se asocian a elementos de la página y pueden efectuar tareas como la comprobación del navegador en que está abriéndose el documento, el intercambio de imágenes, la visualización de mensajes o la reproducción de sonidos, por mencionar solamente algunos. Cada comportamiento se personaliza mediante un cuadro de diálogo específico y, finalmente, se materializa en la invocación a una cierta función JavaScript de las que incorpora Expression Web. En el Listado 1, por ejemplo, puede verse el código agregado a la página para comprobar si el navegador es o no Internet Explorer.

Uno de los aspectos más interesantes de Expression Web es su capacidad para mostrar en las páginas datos procedentes de archivos XML, posiblemente generados por alguna aplicación en el servidor, sin más que una etiqueta iframe y una función JavaScript que carga el documento de forma asíncrona y le da formato. Esa función es capaz de utilizar diferentes métodos según el navegador en que esté abriéndose el documento, así como aplicar diferentes estilos. Lo más agradable es que todos esos detalles pasan totalmente desapercibidos para el diseñador, que no tiene más que seleccionar del panel Biblioteca de orígenes de datos el archivo XML con la información, arrastrarlo hasta el lugar del documento donde quiere mostrar esos datos y elegir entre los estilos predefinidos.

## LISTADO 1

```
function FP_checkBrowser(bwsr,ver,url1,url2)  //v2.0
{
 var
agt=navigator.userAgent.toLowerCase(),maj=parseInt(navigator.appVersion),tm=false,vm=false;
 switch(bwsr){
  case “Microsoft Internet Explorer”:{
   tm=(((agt.indexOf(“msie”))!=-1)&&(agt.indexOf(“opera”)==-1));
   // On IE5, the version returns 4, use msie to detect higher verisons
   maj=FP_getVer(agt,”msie”);
   break;}
  case “Netscape Navigator”:{
   tm=((agt.indexOf(‘mozilla’)!=-1)&&(agt.indexOf(‘spoofer’)==-1)&&
   (agt.indexOf(‘compatible’) == -1)&&(agt.indexOf(‘opera’)==-1)&&
   (agt.indexOf(‘webtv’)==-1)&&(agt.indexOf(‘hotjava’)==-1));
    break;}
  case “Opera”:{
   tm=(agt.indexOf(“opera”)!=-1);
   maj=FP_getVer(agt,”opera”);
   if(maj==-1)
       maj=FP_getVer(agt,”opera/”);
   break;}
  case “AOL”:{
   tm=(agt.indexOf(“aol”)!=-1);
   maj=FP_getVer(agt,”aol”);
   break;}
  case “WebTV”:{
   tm=(agt.indexOf(“webtv”)!=-1);
   break;}
  case “AOL TV”:{
   tm=((agt.indexOf(“navio”)!=-1)||(agt.indexOf(“navio_aoltv”)!=-1));
   break;}
  case “HotJava”:{
   tm=(agt.indexOf(“hotjava”)!=-1);
   break;}
 }

 //Check version
 loc=ver.search(‘\\+’);v=parseInt(ver);if(loc>0){v=parseInt(ver);if(maj>=v)
 vm=true;}else if(maj==v)vm=true;loc=ver.search(“any”);if(loc>=0)vm=true;
 if(vm&&tm){ if(url1!=’’)location=url1;}else if(url2!=’’)location=url2;
}
```



La administración de las capas y sus atributos es sencilla.

**Para los más avanzados**

Aunque con la funcionalidad ya descrita la mayoría de los usuarios tendrán más que suficiente para diseñar sus proyectos, con sitios basados en el uso de XHTML, CSS y JavaScript, para aquellos que necesitan ir un paso más allá, Expression Web ofrece la posibilidad de utilizar ASP.NET 2.0, el motor de proceso de páginas en el servidor incorporado en las últimas versiones de IIS (Internet Information Server) y que puede agregarse a

## Otras herramientas incluidas

El desarrollo de un sitio web no se limita únicamente a las tareas que podrían considerarse propiamente de diseño, sino que también incluye otras como la puesta en explotación en su servidor definitivo, el análisis del rendimiento, la comprobación de que no existen enlaces rotos y que todas las páginas son accesibles y su código se ajusta a los estándares. Todas estas tareas son, precisamente, las menos gratificantes para el profesional. Por suerte, con Expression Web quedan en su mayor parte automatizadas.

Las distintas opciones de los menús **Paneles de tareas, Herramientas** y **Sitio** se encargan de comprobar automáticamente si el código de las páginas es compatible con los estándares XHTML y CSS, si existen hipervínculos que apunten a recursos inexistentes o, por el contrario, recursos a los que no existe referencia alguna desde ningún punto del sitio, si el sitio cumple con las normas de accesibilidad, si existen estilos CSS no utilizados, si hay páginas lentas o que aún no se hayan transferido desde el equipo de desarrollo al servidor que aloja la web, etc.

El camino más rápido consiste en solicitar un **informe general** del *site*, en el que Expression Web resumirá en una lista todos los archivos, documentos e imágenes que lo conforman, así como detalles sobre hipervínculos erróneos, páginas lentas y otros problemas que se hayan detectado. Desde este resumen, con un simple clic, se accede a los detalles de cada apartado.

Expression Web incluye una serie de plantillas de sitios y distribuciones de páginas basadas en CSS, de forma que crear uno nuevo requiere menos tiempo que partiendo totalmente de cero. También existen funciones para revisar la ortografía de todos los contenidos e importar sitios ya existentes para trabajar con ellos. Además, es destacable la posibilidad de automatizar todo tipo de tareas mediante el registro de macros, al estilo de otras aplicaciones de Microsoft Office, o bien escribiéndolas directamente con Visual Basic.

Mediante los comportamientos predefinidos se aporta dinamismo a las páginas diseñadas.

versiones previas de Windows Server mediante la instalación de la plataforma .NET 2.0.

ASP.NET cuenta con una biblioteca de componentes muy extensa que permite crear sitios realmente sofisticados, generando dinámicamente el contenido en el servidor antes de enviarlo al navegador que efectúa la solicitud. Estos elementos facilitan tareas que habitualmente requieren bastante trabajo por parte del diseñador, tales como la navegación por las páginas del sitio o el mantenimiento de un estilo homogéneo entre dichas páginas.

El diseño con ASP.NET parte normalmente de la composición de una página principal o maestra, en la que se establecen los elementos comunes a todo el sitio: la cabecera compartida por todas las páginas con el logotipo, el panel del margen izquierdo con la lista de secciones, el pie de página, etc. A continuación, se van generando las de contenido de cada sección, dejando que sea ASP.NET el que combine dichos contenidos con los elementos de la página maestra para generar el documento que recibirá como respuesta el navegador.

Otra capacidad de ASP.NET importante es la de poder acceder a información alojada en prácticamente cualquier base de datos, incluidos RDBMS como SQL Server u Oracle. De esta forma, las páginas se convierten en verdaderas interfaces de una aplicación web, en las que se muestran datos actualizados y se recoge información que puede asimismo almacenarse en una base de datos.

### Punto final

Con Expression Web, Microsoft se adentra en el campo de las herramientas profesionales de diseño web con un excelente producto que poco tiene que envidiar a los de la competencia, a pesar de que éstos cuenten ya con un largo recorrido y una mayor experiencia acumulada. Aunque la valoración final dependerá en gran parte de las preferencias



Expression Web incorpora módulos JavaScript para incluir en las páginas datos procedentes de archivos XML.

personales de cada usuario, en nuestra opinión hay un buen número de operaciones, como puede ser el trabajo con capas, que resulta más intuitivo con Expression Web que con otros programas de diseño.

Para instalar este producto, es necesario contar con Windows XP SP2, Windows Server 2003 o bien Windows Vista y un mínimo de 512 Mbytes de memoria RAM, siendo casi imprescindible disfrutar también de un monitor que permita una resolución alta para trabajar cómodamente.

**Francisco Charte Ojeda**

### Microsoft Expression Web

| | |
|---|---|
| **Valoración** | **8,5** |
| **Calidad/Precio** | **8,0** |

**Características**
Herramienta de diseño dirigida a profesionales del desarrollo web.

**Contacto**
Fabricante: Microsoft
www.microsoft.es / 902 197 198

**La alternativa**
La más clara al nivel de funcionalidad es Dreamweaver. Además, cuenta con la ventaja de estar disponible también para Mac OS X, al margen de facilitar la creación de páginas de servidor no basadas en ASP.NET, sino en JSP o PHP

**Lo mejor**
La adecuación estricta a los estándares establecidos, especialmente XHTML y CSS. La posibilidad de aportar elementos dinámicos prefabricados mediante JavaScript, sin tener que recurrir a la generación de páginas en el servidor

**Lo peor**
Por el momento, puede ejecutarse únicamente sobre Windows, de modo que los muchos profesionales del diseño web que utilizan sistemas Mac OS X no podrán utilizarlo de forma nativa

**Precio**

**250€**

# Entra en la oficina virtual




## Groove 2007 eleva el trabajo en colaboración a la máxima potencia

Define tu propio entorno de cooperación. Crea las áreas de trabajo necesarias para que tu equipo pueda acceder a ellas de manera remota. Comparte cualquier tipo de información y habilita canales adecuados para que todos los miembros se comuniquen entre sí. Bienvenido a la era virtual. Bienvenido a Groove.

**NIVEL: Básico**

**Software incluido en el DVD**

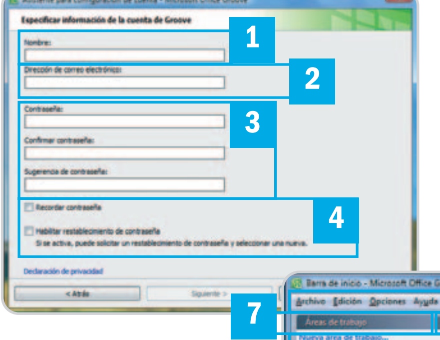
En el DVD de este mes, encontraréis la primera, segunda y tercera entrega en PDF de la serie de artículos sobre 2007 Microsoft Office system que estamos publicando. El informe recoge una aproximación a toda la *suite* ofimática y seis artículos sobre las novedades que incorporan Word, PowerPoint, Outlook, Excel, Access y Publisher 2007.

**Ubicación en el DVD**
Laboratorio PCA/Documentos

La definición de lugar de trabajo está cambiando a pasos agigantados. Cada vez es más común dentro del *staff* de una empresa disponer de personas que no realicen su trabajo físicamente en el mismo sitio, descentralizando el proceso de creación de contenidos y subrayando las necesidades de establecer una serie de herramientas cooperativas que faciliten este tipo de procesos entre sus componentes. Estas nuevas necesidades, demandadas en parte como consecuencia del avance de las telecomunicaciones y la aparición de dispositivos portátiles, son las que Groove 2007 intenta cubrir. Gracias a las herramientas implementadas en esta aplicación y a la sincronización de contenidos que logra establecer, podrán ser definidas diversas áreas de trabajo virtuales dentro de las cuales, los distintos miembros de un equipo podrán comunicarse y trabajar de manera simultánea y coordinada, desde cualquier lugar y en cualquier momento. Sigue leyendo y descubrirás que el concepto de oficina virtual está cada vez más cerca y la fórmula del teletrabajo comienza a asentarse como una realidad perfectamente plausible.

## Paso 1
### Creación de una cuenta Groove

Nada más comenzar a utilizar la aplicación será necesario asociar nuestra copia a una cuenta, que estaremos obligados a crear si es



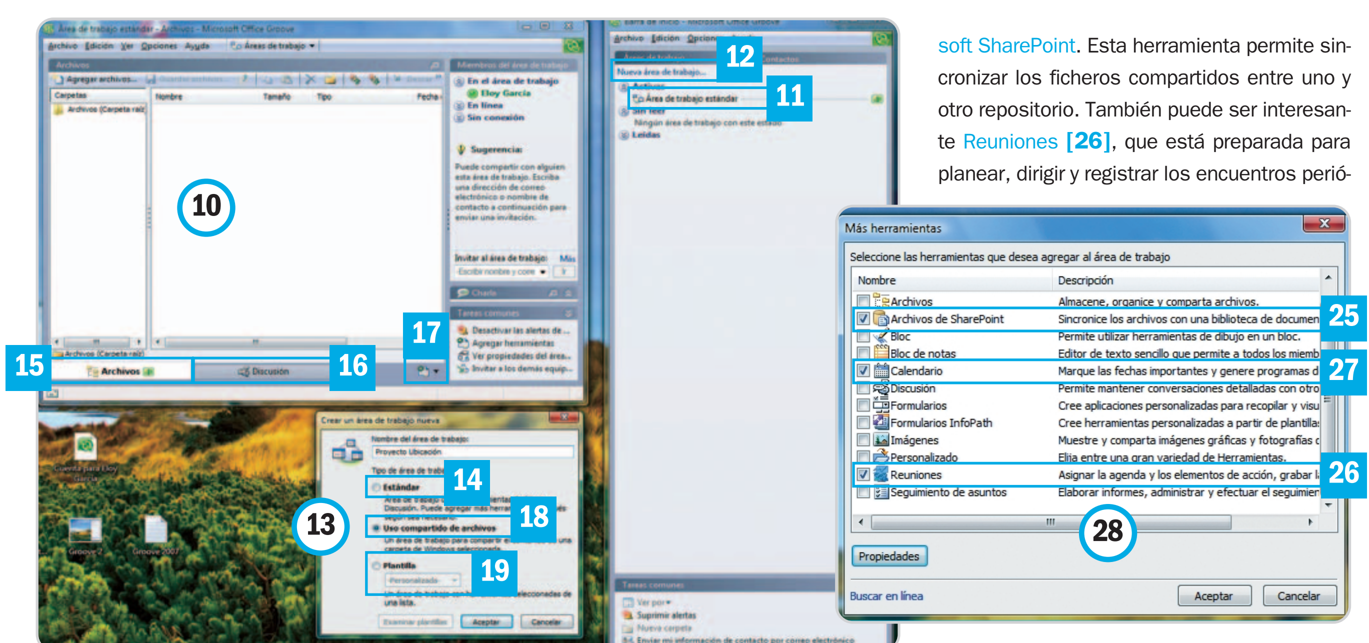

la primera vez que lo ejecutamos, o bien utilizar una que ya esté definida. Para elaborar una nueva bastará con seguir paso a paso el asistente comenzando por seleccionar el código de cuenta de Groove. Éste es imprescindible si el administrador del sistema ha generado una serie de licencias para ser utilizadas por los distintos usuarios de la organización. Si éste no es tu caso, marca la opción No tengo un código de configuración de la cuenta de Groove. Seguidamente, has de rellenar una serie de campos esenciales para trabajar con la nueva cuenta. Introduce tu nombre **[1]**, dirección de correo **[2]** y la contraseña que quieras **[3]**. Puedes marcar también la posibilidad de que Groove recuerde la contraseña o que solicite, nada más iniciar por primera vez la sesión, que se restablezca la misma **[4]**.

## Paso 2
### La barra de inicio

Una vez terminada la configuración de la cuenta, la Barra de inicio **[5]** aparecerá en la parte derecha de la pantalla. Esta herramienta permite administrar y gestionar el programa y, gracias a ella, podrás realizar una serie de actividades vitales, como la creación de nuevas áreas de trabajo, el envío de mensajes a otros usuarios, la invitación de los mismos a las áreas recién creadas, el establecimiento de las preferencias personales y la gestión de los contactos. La Barra de inicio se divide en varios apartados. Dispones del clásico menú de Archivo **[6]** con todos los accesos a las distintas herramientas de la aplicación. En la parte central encontrarás dos apartados o fichas distintas: Áreas de trabajo **[7]**, en la que podrás visualizar los distintos repositorios de información creados y compartidos, así como su estado asociado **[8]**, y Contactos **[9]**, donde gestionarás a los usuarios que van a acceder a las áreas de trabajo, enviarás invitaciones y observarás el estado de los que se encuentran agregados en tu lista.

## Paso 3
### Las áreas de trabajo

Estos elementos son espacios virtuales definidos para compartir información, trabajar de manera conjunta todos los miembros de un mismo equipo, establecer comunicación entre ellos, supervisar reuniones relacionadas con el proyecto y definir una serie de herramientas personalizadas para llevar a cabo todas estas labores. Cada área de trabajo se comportará como una ventana individual **[10]** que se abrirá y cerrará desde la Barra de inicio de Groove **[11]**. Para crear una, pulsa directamente el enlace directo habilitado para tal efecto en la pestaña Áreas de trabajo **[12]**. Ahora, es el momento de elegir el tipo **[13]**. Un área de trabajo estándar **[14]** no necesita ninguna configuración adicional e incluye por defecto una herramienta

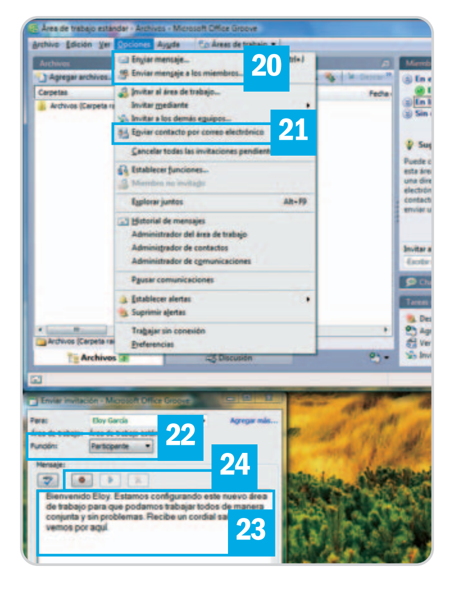



denominada Archivos **[15]** que gestionará el tema de los ficheros, y otra llamada Discusión **[16]**, para establecer un medio de comunicación entre todos los miembros. A éstas podrán añadirse más pulsando el botón Agregar herramientas **[17]**. Un área de trabajo de Uso compartido de archivos **[18]** necesita explícitamente una carpeta dónde se almacenarán todos los ficheros compartidos y Groove 2007 se encargará de sincronizar el contenido de la misma con cada uno de los usuarios. Por último, selecciona el tipo Plantilla **[19]** si deseas personalizar las herramientas de tu repositorio o bien buscar en Office Online alguna adecuada a tus propósitos.

## Paso 4

### ¡Invítame cuando puedas!

Una vez definida el área de trabajo, solo resta invitar a aquellos miembros de tu equipo de trabajo que desees que participen. Para llevar a cabo este proceso, utiliza la mensajería **[20]** o el correo electrónico **[21]** de Groove desde Opciones. Es el momento de seleccionar la Función **[22]** del invitado para asignarle unos derechos u otros. Es posible elegir entre administrador, participante e invitado. Introduce, adicionalmente, un pequeño texto informativo **[23]** o graba un mensaje de voz **[24]**. Cuando la persona acepte la invitación, recibirá una copia exacta del área de trabajo definida por el administrador, incluyendo las herramientas definidas, los archivos disponibles y las estructuras creadas originalmente. Una vez dentro de la misma, será posible trabajar sin problemas. Los invitados podrán pertenecer naturalmente a la misma red, pero Groove 2007 permite que miembros de distintas redes se comuniquen entre sí sin realizar ningún tipo de operación adicional. Los contenidos, así como su transferencia a través de la red, son cifrados por el programa y no será necesario ningún servidor adicional para que todo funcione correctamente.




## Paso 5

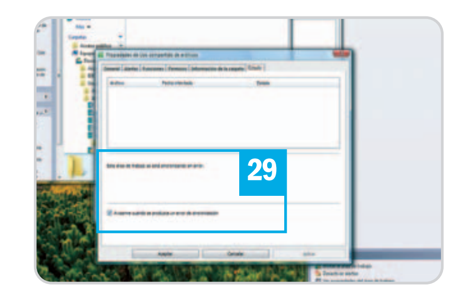
### Herramientas por doquier

Ya hemos hablado antes de dos de las opciones más usadas dentro de un área de trabajo: Archivos y Discusión. Sin embargo, existe un amplio abanico de utilidades que estarán disponibles. Una de ellas es Archivos de SharePoint **[25]**, que sirve como nexo fundamental de integración con las bibliotecas de Microsoft SharePoint. Esta herramienta permite sincronizar los ficheros compartidos entre uno y otro repositorio. También puede ser interesante Reuniones **[26]**, que está preparada para planear, dirigir y registrar los encuentros periódicos del proyecto asociado al área de trabajo utilizado. Con ella levantarás actas y utilizarás una agenda para planificar cualquier tipo de acontecimiento. Otra herramienta que hay que destacar es Calendario **[27]**, donde podrás programar todos aquellos eventos que se encuentren relacionados con el proyecto. Todas ellas estarán disponibles en cualquier área de trabajo o bien se podrán añadir al crear uno personalizado **[28]**.

## Paso 6

### La sincronización es la clave

El problema más crítico de cualquier sistema descentralizado radica en la sincronización de sus componentes. Es esencial que disponga de algoritmos eficientes que mantengan la integridad de los datos para cada uno de los usuarios del área de trabajo. De esta manera, los cambios que realice una persona deberán propagarse al resto para que todos dispongan




de la última versión del documento en cada momento. Groove permite trabajar con o sin conexión a los miembros de un mismo equipo e informa en todo momento de cualquier error que pueda producirse **[29]**.

**Eloy García Almadén**

# Formularios a tutiplén

## InfoPath 2007, la manera más cómoda de recopilar la información importante

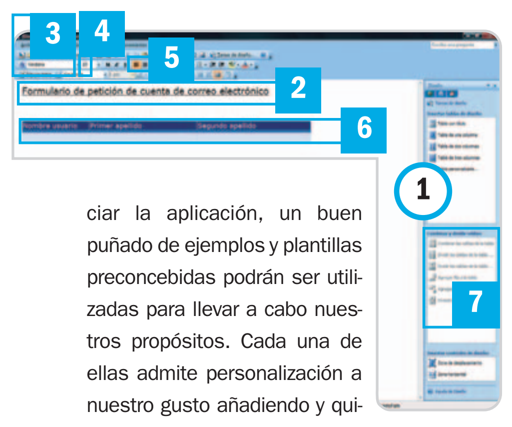
Gracias a esta aplicación, seremos capaces de crear cualquier tipo de informe, publicarlo en una web para facilitar su acceso o incluirlo en un mensaje de correo electrónico para distribuirlo entre aquellas personas que necesitemos que lo rellenen para recabar los datos que estimemos más relevantes.

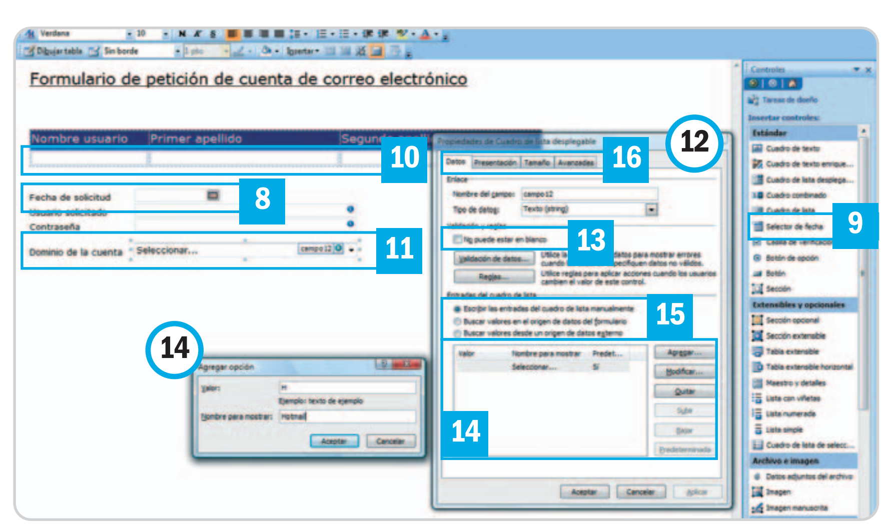
**NIVEL: Básico**

Precisamente para este tipo de propósitos ha sido concebida una herramienta como InfoPath 2007. Las empresas, normalmente, tienen la necesidad de recopilar información y datos variados de sus clientes, trabajadores u otro tipo de fuentes para establecer determinados planes de negocio, elaborar gráficas, estadísticas y, en definitiva, tener un control exhaustivo en todas sus áreas. La mejor manera de realizar estas tareas será a través de formularios que, gracias a InfoPath, podrán ser cumplimentados desde un sitio web, el correo electrónico o un dispositivo móvil e, incluso, se dará la posibilidad de generarlos transformando directamente documentos de Word y hojas de Excel o creando registros en PDF y XPS de los datos de los mismos.

## Paso 1
### Primeros pasos

En este artículo, vamos a diseñar, como ejemplo básico, un sencillo formulario de solicitud de una cuenta de correo electrónico que nos servirá para examinar las distintas capacidades que posee InfoPath 2007. Nada más iniciar la aplicación, un buen puñado de ejemplos y plantillas preconcebidas podrán ser utilizadas para llevar a cabo nuestros propósitos. Cada una de ellas admite personalización a nuestro gusto añadiendo y quitando campos, aunque también es posible partir de cero. Para ello, en el asistente inicial, elige Diseñar una plantilla de formulario y, a continuación, selecciona En blanco. En el área



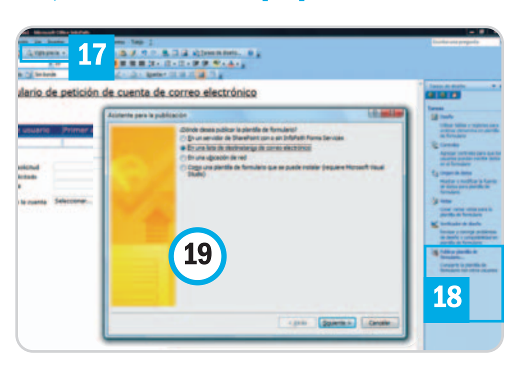

de la derecha, tendrás disponibles todas las tareas a realizar [1]. Introduce un título para el informe [2] eligiendo el tipo de letra [3] y su tamaño [4]. Recuerda que la manera de escribir será similar a la utilizada en Word, por lo que tendrás disponible una serie de herramientas ya conocidas, como, por ejemplo, la alineación de texto [5]. A continuación, en Tareas de diseño selecciona Diseño e introduce una tabla con título [6] y divide o agrega tantas filas y columnas como desees utilizando las herramientas que se han creado específicamente para este propósito [7].

## Paso 2
### Añade todos los controles

A continuación, utiliza los controles para añadir funcionalidades adicionales. Puedes introducir una caja para la Fecha de solicitud [8] pulsando en Selector de fecha [9] o distintos campos para contener los nombres y apellidos [10] y listas desplegables con los posibles valores del Dominio de la cuenta [11]. Pulsa dos veces con el botón izquierdo del ratón sobre cualquiera de estos controles y accede a sus propiedades [12]. Para todos ellos, define su obligada cumplimentación [13] y, en el caso de las listas desplegables, los valores que van a presentar [14], así como el origen de esos datos [15] y un elevado número de propiedades más [16].

## Paso 3
### Publica el formulario

Después de realizar el diseño del formulario, has de previsualizarlo para contemplar el resultado final. Para ello, pulsa directamente en Vista previa [17]. Para salir de este modo, utiliza el botón Cerrar vista previa. El último paso consistiría en distribuir el formulario a todas aquellas personas que vayan a necesitarlo y se realiza a través de la función Publicar plantilla de formulario [18]. El asistente




que podrás visualizar [19] te permitirá elegir cuatro modalidades distintas.

**Eloy García Almadén**

# OneNote 2007 ¡Toma nota!

## Recopila, estructura y comparte tu información de forma sencilla

OneNote pone a tu disposición una serie de herramientas esenciales que te ayudarán a compilar y encontrar con rapidez cualquier tipo de información procedente de numerosas fuentes, tales como textos mecanografiados, audio, vídeo, notas, dibujos manuscritos, gráficos técnicos y datos de Internet.

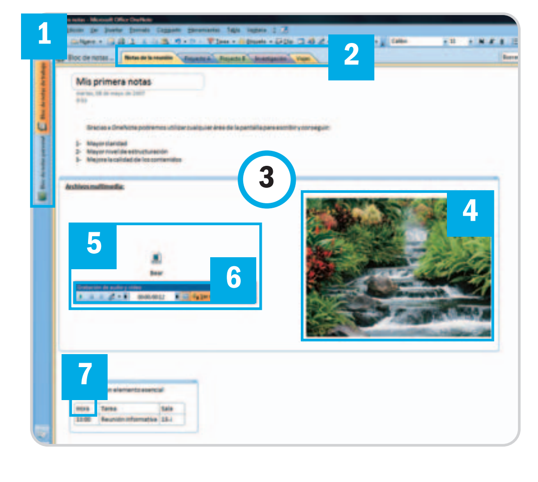
**NIVEL: Básico**

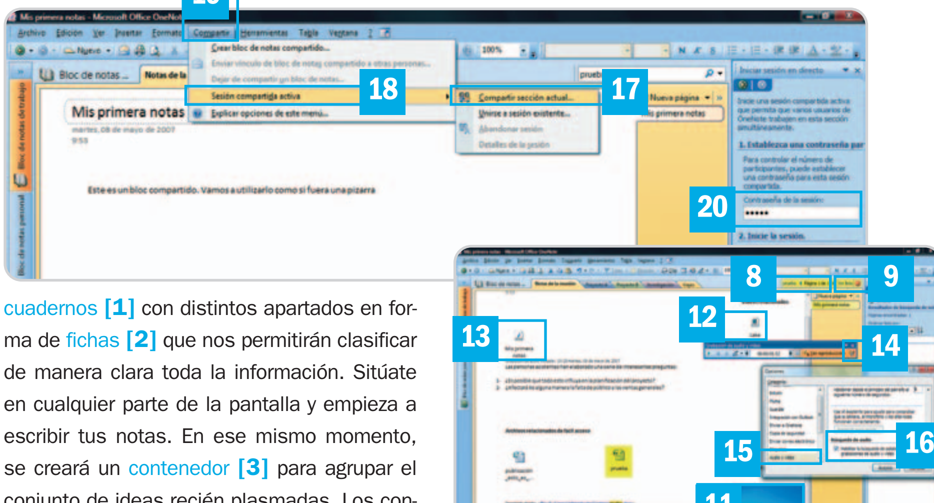
Vivimos en la era de la información, y por ello la recopilación, almacenaje y búsqueda de datos se convierten en tareas de vital importancia que hay que desempeñar cada día. El ámbito laboral es quizá el más sensible a todos estos factores. La organización y estructuración de toda esta información, proveniente de diversas fuentes, repercute en un ahorro de tiempo y en un incremento de la productividad de cada trabajador. Microsoft, consciente de ello, ha mejorado su tradicional herramienta OneNote y la ha dotado de interesantes características para centralizar la entrada de datos así como su compartición, y facilitar la búsqueda dentro de la misma. Como viene siendo habitual, la interacción con otras aplicaciones de la *suite* Office está garantizada. Word, Excel y PowerPoint, por ejemplo, serán totalmente compatibles con OneNote y podremos reutilizar muchos de sus contenidos de una forma sencilla e intuitiva.

## Paso 1

### Más allá del límite

OneNote puede ser visto como un bloc de notas en el que podremos incluir, casi prácticamente, cualquier tipo de contenidos. Para empezar, es posible estructurar uno o varios cuadernos [1] con distintos apartados en forma de fichas [2] que nos permitirán clasificar de manera clara toda la información. Sitúate en cualquier parte de la pantalla y empieza a escribir tus notas. En ese mismo momento, se creará un contenedor [3] para agrupar el conjunto de ideas recién plasmadas. Los contenedores pueden moverse a cualquier zona e incluso combinarse entre ellos usando únicamente el ratón. Prueba a incluir imágenes [4] y ficheros de audio y vídeo [5]. Si utilizas los controles asociados [6] a los mismos, serás capaz de reproducirlos cuando desees. Por último, la elaboración de tablas ha sido mejorada notablemente. Usa un nuevo contenedor para crear una de ellas. Para ello, simplemente introduce el título de una columna [7] y pulsa tabulador. Verás como al instante se delimita la misma y, siguiendo el mismo proceso, podrás crear tantas como desees.




## Paso 2

### Busca contenidos

Es hora de experimentar con el sistema de búsquedas que se ha implementado y que permite encontrar cualquier tipo de dato de una manera sencilla. Para ello, escribe cualquier término en la caja de búsquedas [8] y los resultados aparecerán listados en la parte derecha de la pantalla usando el botón Ver lista [9], así como resaltados en color amarillo dentro del bloc [10]. Es importante tener en cuenta que para que OneNote pueda buscar dentro de un fichero de Word es necesario insertarlo como copia impresa para poder agregarle notas. También se han incluido una serie de algoritmos de reconocimiento de caracteres para buscar textos en imágenes [11], así como reconocimiento de voz para encontrar palabras en archivos de vídeo [12] y audio [13]. Para habilitar este tipo de búsquedas, dirígete a las propiedades multimedia [14] y, en el apartado Audio y vídeo [15], habilita esta característica [16].

## Paso 3

### Comparte tus notas

Otra característica llamativa es la posibilidad de compartir un bloc con más usuarios conectados a la Red. Para ello, usa Compartir sección actual [17] situada dentro del menú Sesión compartida activa [18], que está disponible a través del menú Compartir [19]. En ese momento podrás establecer una contraseña [20] para que solo acceda quien tú quieras y les mandes un *e-mail* con un enlace directo al espacio compartido. OneNote podrá ser utilizado como pizarra en estas sesiones para pintar diagramas, exponer ideas conjuntas y un sinfín de posibilidades adicionales.

**Eloy García Almadén**

# La diferencia salta a la vista

## Muchas novedades y aspectos mejorados en Microsoft Office system

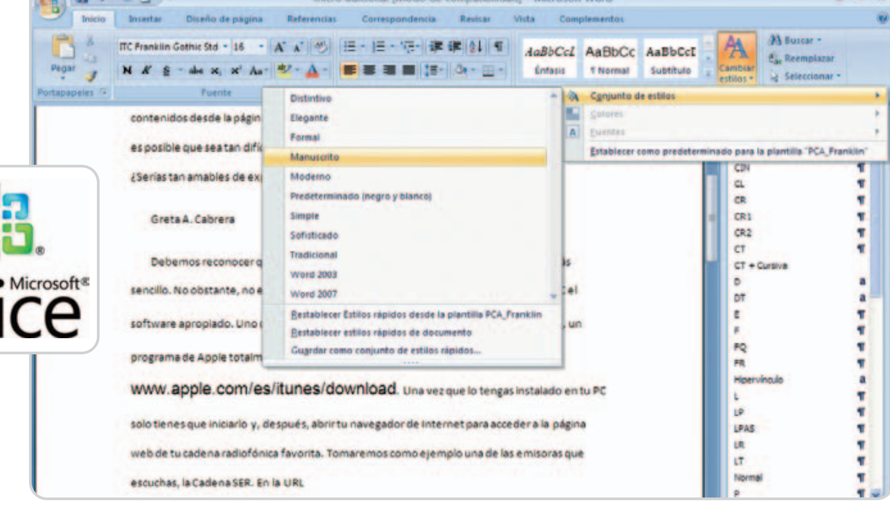
Después de comprobar y poner a prueba a lo largo de estas cuatro entregas las mejoras, novedades y también, cómo no decirlo, las carencias que forman parte de las aplicaciones que componen 2007 Microsoft Office system, estamos en condiciones de emitir nuestro veredicto.

Han sido cuatro meses en los que hemos ido desgranando cada una de las herramientas que constituyen la nueva *suite* ofimática de Microsoft. Un sabor agridulce es el que nos ha dejado este paquete, en el que, debido a sus grandes novedades y mejoras, destacan del resto algunas de las aplicaciones, mientras que otras adolecen de ciertas carencias y dan la impresión de haberse mimado menos.

### La cinta

Quizás sea el sentido de la vista el que más ha tenido en cuenta Microsoft a la hora de introducir las novedades más palpables. Una parte de la interfaz gráfica desarrollada, la denominada cinta, ha roto esquemas con respecto a la concepción que teníamos anteriormente. El *feedback* recibido durante años por parte de los usuarios ha sido tenido en cuenta por los desarrolladores y se ha decidido reestructurar la organización de los comandos, agrupando tareas y evitando infinitos menús desplegables y opciones ocultas. En este aspecto, han conseguido realmente su propósito: una manera de navegar a través de todas las opciones clara e intuitiva, que, eso sí, requerirá que nos sentemos e invirtamos un tiempo aprendiendo como funciona todo.

Otra de las características que más aplaudimos es la posibilidad de previsualizar en tiempo real la apariencia de los textos con cada uno de los cambios de estilo, letra y efectos con los que vamos experimentando, aceptando finalmente el que más nos convenza. Sin embargo, todo tiene un pero; en este caso, la incomprensible decisión tomada por Microsoft de privar de este novedoso sistema gráfico a alguna de sus aplicaciones. Outlook quizás sea el claro perdedor, con una integración parcial de la cinta; otras como Publisher, InfoPath o OneNote prescinden completamente de ella.




La previsualización en tiempo real es una de las características fundamentales de la cinta.

### Integración y reutilización

Los nuevos tipos de ficheros basados en el estándar Open Office XML no solo estructuran mejor la información que contienen gracias al uso de etiquetas XML, sino que permiten disminuir el tamaño en un 50% frente a los antiguos formatos. La estandarización supone una gran ventaja a la hora de reutilizar documentos, pudiendo pasar de una aplicación a otra sin ningún problema. Lo que no llegamos a comprender es el porqué de la creación de este tipo de ficheros existiendo OpenDocument Format, que facilita la portabilidad de documentos entre diferentes plataformas.

### Ventajas para las empresas

Como ya explicamos en su día, muchas son las versiones de los paquetes de Office capaces de amoldarse a todos los gustos y necesidades. Sin embargo, destacan en número las orientadas al sector empresarial y profesional, algo en lo que ha acertado Microsoft. Gracias a la integración de todas sus aplicaciones, las necesidades de una empresa quedan cubiertas totalmente y de una manera robusta, facilitando desde la cooperación entre sus miembros hasta la planificación de proyectos, la elaboración de listas de clientes y todos los temas relacionados con la imagen de marca, la recopilación, estructuración y explotación de sus datos, etc.

**Eloy García Almadén**

## ¿Dónde está el formato PDF?

Finalmente, **Adobe** y **Microsoft** no se han puesto de acuerdo. Después de regalarnos los oídos con la posibilidad de soportar **nativamente** el formato PDF en las aplicaciones de Office, no ha podido ser. Sin embargo, desde el enlace **www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=4d951911-3e7e-4ae6-b059-a2e79ed87041&DisplayLang=es** puedes descargarte un pequeño *plugin* con el que podrás almacenar todos tus documentos tanto en PDF como en XPS.

# Tienes un e-mail... en la Web

## Los servicios de correo electrónico *on-line* son cada día más versátiles y potentes

Cada vez más usuarios apuestan por este tipo de ofertas, que han llegado a provocar que muchos nos olvidemos de los clientes tradicionales como Outlook. Entre sus ventajas, una determinante: poder acceder a nuestro correo desde cualquier lugar y, prácticamente, desde cualquier dispositivo.



El 4 de julio de 1996, día de la independencia americana, una pequeña empresa llamada Hotmail iniciaba su andadura en un campo desconocido, los clientes WebMail, que permitían el acceso a las operaciones básicas proporcionadas por los clientes de correo electrónico locales, pero con la ayuda de una conexión a Internet y un navegador. El éxito del servicio fue absoluto. En apenas dos años ya tenía más de 8 millones de suscriptores, y en febrero de 1999 llegaba a los 30 millones de usuarios registrados. Para entonces, Hotmail ya formaba parte de Microsoft, que había visto sus posibilidades y que compró la empresa por 400 millones de dólares el último día del año 1997.

Nacía así la versión *on-line* de una aplicación muy implantada en los ordenadores de la época gracias a los clientes instalados en local. Aunque Outlook o Eudora parecían suficientes para la mayoría de la gente, pronto se demostró que poder acceder a los correos desde Internet era una opción muy interesante; tanto que muchos luego vieron cómo el *e-mail* solo era un primer paso para contar con un escritorio *on-line* con casi todo lo que un usuario puede necesitar.

### Diez años vertiginosos

Apenas diez años después de la aparición de aquella primera oferta, el mundo de los servicios de correo electrónico *on-line* ha cambiado drásticamente, como también lo ha hecho la propia forma de entender la Red. El boom de Internet hizo que aparecieran muchos servicios similares, pero solo unos pocos lograron sobrevivir a esa explosión de la burbuja. Microsoft fue lógicamente uno de los supervivientes, como también lo fue Yahoo!, que había puesto en escena su servicio Yahoo! Mail justo antes de que en Redmond se decidieran a salir de compras y adquirir Hotmail.

Nuestro tercer protagonista ya tenía muchas tablas en eso de los servicios web cuando inauguró su famoso Gmail en abril de 2004. Google no parecía muy interesada inicialmente por un campo que dominaban con solvencia Yahoo! y Microsoft, pero las cifras han demostrado que, aunque los dos mastodontes siguen teniendo muchos más usuarios registrados, esas cifras podrían cambiar en los próximos años.



La puerta a Gmail da pistas de sus bazas: un sistema de búsquedas muy eficaz, una capacidad de almacenamiento destacable y la integración con GTalk.

Michael Arrington, uno de los ciber-gurús más respetados, realizaba hace unas semanas una escueta comparativa de estas tres alternativas (www.techcrunch.com/2007/02/08/a-comparison-of-live-hotmail-gmail-and-yahoo-mail/) en la que destacaban especialmente las cifras de usuarios registrados que cada servicio tenía según la empresa comScore. Según la consultora, Yahoo! Mail dispone de 250 millones de usuarios (79 en EE UU), por 228 de Hotmail (45 en EE UU) y 51 millones de Gmail (10 en EE UU). Son datos de septiembre de 2006, y tal y como se mueve el mercado en este segmento, es posible que

Solo basta un ordenador y una conexión a Internet para modificar las distintas opciones de Gmail.

haya que sumar varios millones más a estas alturas del año 2007.

**Características de un buen servicio**

Las características básicas de estos servicios son de todos conocidas: una buena capacidad de almacenamiento en el buzón (actualmente menos de 1 Gbyte resulta ridículo), una interfaz lo más rápida y clara posible (AJAX/JavaScript al rescate) y filtros antivirus y anti-spam.

A esa base se la debe condimentar con unos buenos ingredientes adicionales, y aquí es donde muchas soluciones marcan la diferencia. La personalización de la interfaz pasa a un segundo plano si podemos hacer algo tan demandado como la recepción de mensajes desde cuentas de correo POP3/IMAP, la creación de filtros para automatizar la gestión del correo o la modificación de nuestra propia dirección de *e-mail* de remitentes. El reenvío automático de mensajes a otras cuentas, la integración con clientes de mensajería instantánea y, atención, contar con un corrector ortográfico son otras opciones que deben tenerse en cuenta a la hora de elegir un servicio WebMail u otro. Y aquí es donde nuestros contendientes muestran sus bazas.

## Características de los clientes WebMail

| Desarrollador | Google | Microsoft | Yahoo! |
|---|---|---|---|
| Servicio | Gmail | Windows Live Hotmail | Mail |
| Web | www.gmail.com | http://mail.live.com | http://mail.yahoo.com |
| Precio (1) | Gratuito | Gratuito | Gratuito |
| **Características** | | | |
| Capacidad (2) | 2,8 Gbytes | 2 Gbytes | Ilimitado |
| Idiomas disponibles / Español | 40 / Sí | 36 / Sí | 17 / Sí |
| Reenvío de correo | Sí | No | No (3) |
| Acceso a cuentas POP3 / IMAP | Sí / No | No / No | No / No |
| Integración con chat | Sí | Sí | Sí |
| Personalización del nombre de dominio (4) | Sí | Sí | Sí |
| Filtro anti-*spam*/antivirus | Sí / Sí | Sí / Sí | Sí / Sí |
| Corrector ortográfico | Sí | Sí | Sí |
| Versión para móviles | Sí | Sí | Sí |
| **Calificación** | | | |
| **Valoración** | **9,0** | **8,0** | **8,7** |
| **Calidad/Precio** | **9,0** | **8,0** | **8,7** |

**(1)** Los servicios analizados son gratuitos, pero tanto Microsoft como Yahoo! disponen de alternativas de pago
**(2)** Yahoo! acaba de anunciar que a partir de mayo comenzará a eliminar gradualmente en todas sus cuentas la cuota de almacenamiento. La capacidad de Gmail crece constantemente, pero todos los rumores apuntan a que Google pronto ofrecerá almacenamiento ilimitado
**(3)** Opcionalmente, a través de su servicio Yahoo! Mail Plus
**(4)** Yahoo! y Microsoft ofrecen este servicio opcionalmente

## ¿Tienen sentido los servicios de pago?

Tanto Yahoo! como Microsoft disponen de alternativas de pago a las ofertas gratuitas analizadas, y seguro que muchos de nuestros lectores se preguntarán si realmente existen grandes diferencias entre un servicio de pago y uno gratuito. Pues bien, lo cierto es que las distinciones no parecen tener demasiado peso. En el ejemplo de **Windows Live Hotmail Plus**, por **20 dólares** al año, te quitarás de en medio la publicidad, además de obtener más almacenamiento (**4 Gbytes** en lugar de 2), **adjuntos** de hasta **20 Mbytes**, al margen de que queda erradicado el periodo de caducidad de la cuenta, estando siempre disponible.

En Yahoo! Mail existen algunas diferencias más con el servicio gratuito. Por ejemplo, la oferta equivalente de 20 dólares al año, **Yahoo! Mail Plus**, ofrece un **filtro** anti-*spam* más potente, **nada de anuncios, 20 Mbytes** para los **adjuntos** y **acceso** a clientes de correo **POP3**.

Es evidente que, a no ser que la publicidad sea insoportable, esos extras no tienen demasiado sentido salvo en casos muy especiales, sobre todo teniendo en cuenta que en Yahoo! Mail hay capacidad del buzón ilimitada y que el cliente de Google ofrece esas opciones de forma gratuita, poniéndole las cosas difíciles a Microsoft y a Yahoo!

**Interfaz Outlook, apuesta segura**

La concepción de estos clientes *on-line* puso de manifiesto que los paradigmas de gestión de muchas aplicaciones no cambian mucho una vez son llevadas a Internet, y eso a pesar de que este canal es totalmente distinto al de las aplicaciones instaladas localmente en el ordenador. Es un error clásico, ya que esa limitación impone barreras a la hora de contar con una interfaz eficiente, tal y como han demostrado durante años

## Los otros nombres propios

Aunque en esta comparativa a tres bandas hemos optado por hablar de los clientes más conocidos del mercado (con la excepción de **AOL**, un gigante en EE UU, que en nuestro continente apenas se utiliza), existen una infinidad de servicios que, por una u otra causa, pueden ser realmente interesantes para muchos usuarios.

Por ejemplo, se están haciendo muy famosas las cuentas de correo «desechables», que proporcionan servicios como **TemporaryInbox (www.temporaryinbox.com)**, **Mailinator (www.mailinator.com)** o **Sneakemail (www.sneakemail.com)**. Y hasta que se produjo el anuncio de Yahoo! con su almacenamiento ilimitado, varios servicios ofrecían capacidades gigantescas, como **45Gigs (www.45gigs.com)**. Por su parte, si lo que os importa es vuestra privacidad y la seguridad de las comunicaciones, valorad **Hushmail (www.hushmail.com)**, cuyas transferencias de datos están cifradas con algoritmos OpenPGP. Existen muchos más, claro, pero, como suele decirse, tendrán que quedarse en el tintero.




Existen distintas alternativas, como Mailinator, para aquellos que desean un correo puntualmente y que no mantendrán en el futuro.

las obsoletas interfaces de Hotmail y Yahoo! Mail. Google revolucionó este segmento con una concepción totalmente distinta de los clientes de correo tradicionales, proponiendo un sistema basado en la organización mediante etiquetas (adiós a las carpetas) y en el que primaba la velocidad de las operaciones sobre todo lo demás.

AJAX ha tenido una importancia crítica en estos desarrollos. De hecho, ha permitido que las versiones beta de Windows Live Hotmail y de Yahoo! Mail puedan mantener el paradigma tradicional y, aun así, convertirse en sistemas con una velocidad de acceso a las operaciones más que decente.

La ventaja de estas dos alternativas es evidente: el usuario ya está acostumbrado a trabajar con clientes tradicionales, así que enfrentarse en Internet a una cuenta de correo WebMail no supone ningún esfuerzo. Es como si tuviera delante su cuenta de Outlook, de modo que la apuesta por mantener la curva de aprendizaje lo menos pronunciada posible es clara.

Sin embargo, muchos creen que Gmail ha comprendido mucho mejor que sus competidores que Internet es un medio distinto y que, como tal, la forma de trabajar también debe ser distinta para sacar el máximo provecho de la Web. Los clientes de Yahoo! y Microsoft se empeñan en seguir haciendo uso de carpetas (pero no existen las subcarpetas, una limitación clara de estos clientes) y cuando se inicia una sesión nos presentan en pantalla esas inútiles ventanas de bienvenida con el tiempo, un resumen del estado de la cuenta y otras opciones a menudo personalizables. Sin embargo ¿qué sentido tiene eso? Cuando un usuario abre su buzón, debería encontrarse directamente los mensajes que han llegado recientemente, y no información meteorológica.



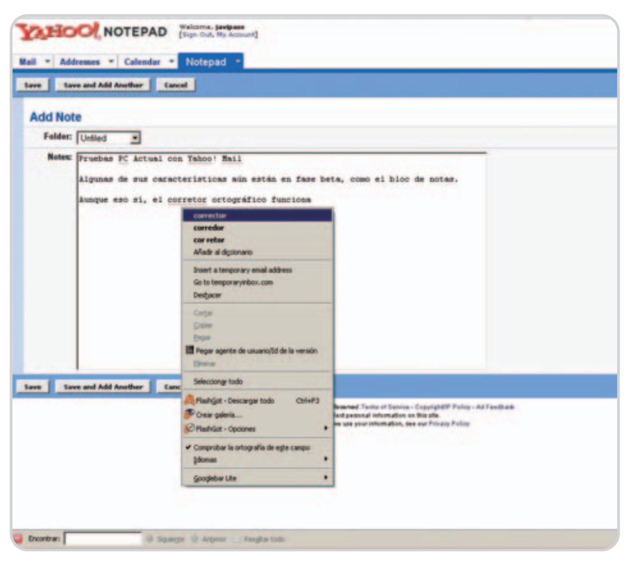

No te conformes con la interfaz que el nuevo Hotmail trae de serie, las posibilidades de personalización son muchas.

**Puntos a valorar**

Es evidente que lo primero que mira un potencial usuario de estas cuentas es el espacio de almacenamiento disponible. Y podemos decir con bastante seguridad que, virtualmente, todas las necesidades estarán cubiertas gracias al reciente anuncio de Yahoo!, cuyas cuentas de correo no tienen límite de capacidad desde mayo de 2007. Esa migración a soluciones con espacio ilimitado se hará gradualmente, pero si eres usuario de Yahoo! Mail no creemos que tardes mucho en recibir un mensaje con la buena noticia. Muchos esperan que Google haga lo mismo con Gmail, mientras que Microsoft parece decidida en hacer de los 2 Gbytes, un espacio más que suficiente para prácticamente cualquier usuario... y no les faltará razón.

La interfaz y opciones básicas de uso son también un factor crítico para construir un buen WebMail. En esto los gustos mandan, pero hay que ser realistas y conceder a Gmail el honor de ser considerado como un servicio revolucionario. Las búsquedas (en eso nadie gana a Google) son instantáneas y la creación de filtros o la gestión mediante etiquetas es sencillamente prodigiosa. Puede que el diseño de la interfaz sea algo pobre, pero lo que se pretende es dotar al servicio de la máxima velocidad y potencia posible, y evitar una recarga excesiva de contenido, que tanto impacto tiene en las conexiones a Internet.

La seguridad es otro punto destacado de estos clientes, cuyas cuentas son bombardeadas con mensajes de *spam* con los que es difícil lidiar. Sin embargo, los filtros funcionan relativamente bien (aquí Google es claramente superior, con uno excepcionalmente eficaz) y, además, la interacción del usuario es indispensable para «educar» a los propios clientes a diferenciar qué mensajes recibidos pueden ser considerados como *spam* y cuáles no. El análisis de elementos adjuntos para comprobar si pueden contener un virus es también habitual en estos servicios, y de hecho Gmail no permite que podamos mandar como elemento adjunto un ejecutable, aunque la solu-




Aunque no es una de las características que nos harán decantarnos por un servicio u otro, siempre viene bien contar con un corrector ortográfico.

ción a esa barrera es simple: cambiar la extensión del archivo, por ejemplo, a JPG.

La integración con otras aplicaciones *on-line* y de escritorio también es vital. Nuestros tres protagonistas están relacionados muy íntimamente con sus «primos hermanos» en el terreno de la mensajería instantánea, y todos ellos apuestan por esa integración entre el chat y el correo electrónico. Lo importante, cómo no, es mantenerse conectado. No solo es vital esa buena armonía: poder sincronizar los mensajes de una cuenta *on-line* con una en local es una prestación muy interesante que todos han tenido en cuenta. Microsoft, por ejemplo, ha dado un gran paso en este sentido, ya que MSN Hotmail disponía de una opción de pago, pero ahora la proporcionará de forma gratuita. Otros servicios *on-line* (agenda de contactos, lector de *feeds* RSS, calendario, tareas, meteorología…) son igualmente relevantes y enriquecen estos servicios; sin embargo, algunos abusan de esa posibilidad y «engañan» al usuario. Por ejemplo, Gmail, que permite el acceso a servicios asociados que, en realidad, no están integrados con el correo de forma implícita y que se abren en una nueva ventana como soluciones independientes.

Finalmente, también podemos valorar características como los periodos de caducidad de las cuentas (si abandonamos una durante cierto tiempo, el servicio la deshabilita y puede terminar por volver a poner a disposición de otros usuarios el nombre con el que la habíamos registrado) o los correctores ortográficos, incluidos en las tres soluciones analizadas.

Así pues, tenemos ante nosotros las bases de todo buen servicio WebMail, y para nuestro artículo hemos querido prestar una atención especial a los tres mastodontes que triunfan en todo el mundo y en nuestro país. ¿Cuál es nuestro preferido? ¿Y el vuestro?

**Javier Pastor Nóbrega**

# Ventajas y desventajas

Muchos usuarios de este tipo de clientes presumen de sus virtudes, mientras que sus detractores apuestan por los clientes tradicionales. Cada uno tiene buenas razones para defender uno u otro enfoque. Por eso, es interesante señalar cuáles son los puntos fuertes y débiles de los servicios WebMail.

En cuanto a las ventajas, en primer lugar, hay que señalar que nuestro correo estará salvaguardado remotamente en un servidor al que tendremos acceso en todo momento siempre que contemos con una conexión a Internet y un navegador. Por su parte, toda la administración del sistema la llevan a cabo los responsables del servicio, lo que nos evita tener que instalar actualizaciones y parches.

En el capítulo de las desventajas, se apunta la necesidad de tener una conexión a Internet para poder leer y escribir los mensajes, algo que también es cierto en las aplicaciones en local, pero que es crítico en los servicios WebMail. En segundo lugar, las cuentas gratuitas llevan asociada la aparición de mensajes publicitarios más o menos intrusivos. Y, finalmente, estas cuentas suelen ser objeto de más ataques de *spam*.

# La opinión de PC Actual

Aunque los esfuerzos de Yahoo! y Microsoft han sido notables, la llegada de Gmail ha supuesto una nueva concepción para este tipo de servicios, y la experiencia de Google en este campo es un grado. **Gmail** se adapta perfectamente a las características que estas aplicaciones *on-line* deben tener: nada recargadas, centradas en la velocidad y eficiencia, y con opciones enriquecedoras que permiten integrarlas tanto con otras aplicaciones *on-line* como con soluciones de escritorio.

La apuesta de **Microsoft** es la menos destacable, aunque, sin duda, será interesante para los usuarios tradicionales de Outlook y de Hotmail. Aun así, sus prestaciones quedan por debajo de sus competidores. Más prometedora es **Yahoo! Mail**, que aún sigue en fase beta y que provoca muy buenas sensaciones pese a contar con algunas características limitadas. Lo más destacado es la eliminación de la barrera de la capacidad de las cuentas, algo que esperemos que Google adopte pronto y que, sin duda, alejará aún más en prestaciones a Gmail de sus rivales.

# Lo mejor

El uso de AJAX y JavaScript ha mejorado notablemente la velocidad de gestión de estos servicios.



La posibilidad de acceder a clientes integrados de mensajería instantánea y la gran capacidad de estas cuentas nos permite olvidarnos en gran parte de las alternativas de escritorio.

# Lo peor



La inclusión de anuncios publicitarios y las limitaciones en ciertas opciones, como por ejemplo no poder recibir correos de cuentas POP3, perjudican a los usuarios, que deben combinar estos desarrollos con los clientes tradicionales, más potentes en estas áreas

# Google Gmail



## Toda una referencia por su eficiencia y prestaciones

El 1 de abril es el día de los Santos Inocentes en EE UU (*April's Fool*), una fecha que tradicionalmente Google aprovecha para anunciar servicios falsos de lo más imaginativos. Pero en el año 2004 estaban hablando muy en serio: se lanzaba, en forma de beta cerrada, su cliente WebMail con características totalmente diferenciadoras.

Su forma de organizar los mensajes (adiós a las tradicionales carpetas, hola a las conversaciones y a las etiquetas) no ha acabado de convencer a algunos usuarios, pero la combinación de AJAX con un diseño claro y simple ofrece una potencia sin parangón que sus competidores no pueden igualar. La velocidad de carga, búsqueda y edición de correos es tan destacable como su sencillo sistema de gestión de cuentas.

### Crecimiento sin pausa

En apenas tres años de vida, Gmail se ha hecho con una excelente cartera de usuarios: más de 50 millones. Aunque en número está lejos de sus dos rivales, lo más importante es su ventaja en cuanto a funcionalidades.

Y es que, ya desde su lanzamiento, prometió un crecimiento indefinido de las cuentas de usuario, que inicialmente tenían 1 Gbyte, pero que a estas alturas ya alcanzan los 2,8 Gbytes. Una cifra enorme que solo ahora sus dos competidores han puesto al día. Ese espacio de almacenamiento crece sin parar (aunque a un ritmo muy lento, 4 bytes por segundo), pero también lo hacen las características adicionales del servicio. Por ejemplo, su integración con el cliente de mensajería instantánea, Google Talk, que permite que cualquier usuario conectado a Gmail pueda mantener charlas de texto con sus contactos, siempre que estos dispongan de cuentas en Gmail y que ambos extremos acepten la invitación al chat y la posterior conversación.

### Un cliente distinto

La concepción de Gmail es muy distinta a la de los clientes WebMail tradicionales. Su diseño es clásico en los desarrollos de Google, y destaca por su sencillez y por su claridad. De hecho, mientras que la publicidad de los servicios reales resulta más visible, los enlaces patrocinados de Google prácticamente ni se notan. Es importante señalar que la publicidad contextual varía según el texto de los mensajes, pero eso no significa que un Gran Hermano esté registrando todo lo que escribimos o leemos: simplemente, un algoritmo se encarga de generar esa publicidad personalizada en base a palabras clave.



Uno de los principales aciertos de Gmail son las etiquetas, que facilitan la gestión de los correos.

Otro factor distintivo es la sustitución de las tradicionales carpetas (entrada, enviados, borradores, etc.) por etiquetas o labels, que permiten agrupar los mensajes según distintos calificativos. Esta filosofía resulta más potente que la de Hotmail y Yahoo Mail, ya que, frente a estos, un mismo mensaje puede tener dos etiquetas distintas. Asimismo, en esos clientes no existen las subcarpetas, algo que los limita, mientras que las etiquetas pueden hacer que nuestra cuenta disponga de una organización que podría asimilarse a una jerarquía de capertas y subcarpetas.

| | |
|---|---|
| **Valoración** | **9,0** |
| **Calidad/Precio** | **9,0** |

**Características**
Cliente WebMail de Gogle. Capacidad actual de 2,8 Gbytes por cuenta. Tamaño máximo de adjuntos de 10 Mbytes. Acceso a clientes POP3. Integración con Google Chat

**Contacto**
Google. www.google.es

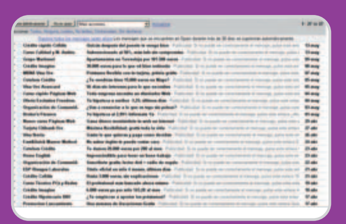
**Lo mejor**
Velocidad en todas las operaciones, sencillez de la aplicación, prestaciones adicionales (soporte POP3, cambio de dirección de remitente)

**Lo peor**
La forma de trabajar suele confundir a los usuarios acostumbrados al uso de carpetas. Interfaz espartana

**Precio**
**Gratuito**

## Un servicio muy Google

A pesar de llegar más tarde que sus competidores, Gmail se convirtió muy pronto en una referencia en el entorno de clientes WebMail, y la empresa ha sabido rentabilizar su inversión, ya que la **integración de todo tipo de servicios** de Google en Gmail es evidente: en la parte superior de la cuenta encontramos enlaces a los servicios más conocidos (**Calendario, Docs y Hojas de cálculo, Picasa, Reader**, etc.), que suponen una extensión del propio cliente de correo.



Gracias a su buen sistema de filtrado, la carpeta Spam estará repleta.

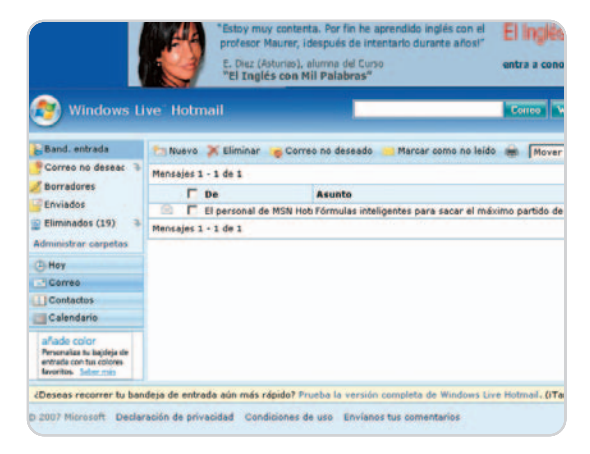
Pero donde más se nota la impronta de Google es en el proceso de búsquedas, que, con una simplicidad sobresaliente, permite obtener resultados inmediatos y relevantes. También destacan funcionalidades como los filtros de automatización de la gestión del correo, la posibilidad de enviar mensajes con otra dirección de e-mail en el campo del remitente, o el soporte de recepción desde cuentas POP3.

La **seguridad** también es vital en este cliente. Los elementos adjuntos se analizan para comprobar si tienen virus antes de poder acceder a ellos, y el filtro anti-*spam* es uno de los más eficientes que existen en clientes WebMail. Otras curiosidades son el **reproductor Flash integrado** para escuchar canciones en forma de elementos adjuntos o los pequeños *hacks* que enriquecen este servicio de forma no oficial. Por ejemplo, los servicios GMail Drive y GmailFS que permiten «montar» una unidad virtual en la cual poder almacenar ficheros directamente desde Linux y Windows. Todos ellos hacen de Gmail el servicio predilecto de muchos usuarios.

# Windows Live Hotmail

## Adaptado a los nuevos tiempos con una interfaz al estilo de Outlook

En Microsoft tuvieron muy buena vista cuando compraron la empresa Hotmail, que en aquel entonces tenía un cliente WebMail realmente destacado. El servicio fue evolucionando, aunque pareció estancarse un tanto cuando sus rivales acometieron la migración a servicios basados en AJAX y otros estándares más acordes con los nuevos desarrollos. Eso no pareció impedir que la base de usuarios de Hotmail siguiese creciendo, y, con nada menos que 280 millones de usuarios, Microsoft puede presumir de contar con el cliente WebMail más extendido del mundo. Sin embargo, necesitaban algo más que un lavado de cara, y a mediados de 2005 lanzaron la primera versión beta de su nueva solución. Desde entonces, del orden de 20 millones de usuarios han podido probarla y ofrecer sugerencias a Microsoft, y el resultado final es muy decente.




La nueva interfaz del cliente de Microsoft es limpia y con un *look* similar a su Outlook.

### Como Outlook, pero en Internet

El nuevo Windows Live Hotmail (WLH) es un cliente WebMail prácticamente idéntico a los conocidos Outlooks. La interfaz emula la organización del cliente local de Microsoft y, en esencia, el usuario que esté familiarizado con la forma de trabajo en Outlook verá que WLH es muy similar en cuanto a funcionamiento. No obstante, esta nueva cara puede resultarles muy diferente a los usuarios tradicionales de Hotmail, por lo que Microsoft brinda la posibilidad de configurar la interfaz en modo clásico para no tener que cambiar la forma de trabajo. Además de eso, es posible cambiar la gama de colores general de nuestra cuenta, una opción que podría dar más juego que un mero cambio de tonalidades.

### Más seguro, más eficiente... ¿mejor?

Esa cara externa que nos muestra el nuevo WLH no es más que un reflejo de las tecnologías implicadas en este relanzamiento. Microsoft ha aprendido la lección y ahora hace un uso extensivo de los estándares más de moda en Internet. Así, AJAX, HTML, CSS y JavaScript están de una forma u otra muy presentes en este cliente, que además dispone de una eficiencia y rapidez de acción notablemente superiores a las de la antigua versión de MSN Hotmail.

También destaca la presencia de una barra de seguridad muy similar a la que existe en IE7, que nos avisará de la recepción de mensajes con contenidos peligrosos. Esta característica era un complemento obligado, que además acompaña al nuevo filtro anti-*spam*, que en nuestras pruebas ha funcionado relativamente bien, aunque el de Gmail es superior. Asimismo, integra una mejora muy bienvenida: un antivirus proporcionado por Trend Micro.

A todo ello se unen los 2 Gbytes que concede Microsoft en las cuentas básicas, con un tamaño máximo de elemento adjunto de 10 Mbytes (4 Gbytes/20 Mbytes en la versión Plus, que cuesta 20 dólares al año) y su íntima relación con Windows Live Messenger, lanzado hace poco también en forma de cliente WebIM, sin necesidad de tenerlo instalado en local en nuestro PC.

Es indudable que en Microsoft han hecho un esfuerzo para tratar de recuperar algo del terreno «tecnológico» perdido, y Hotmail es ahora un cliente WebMail más accesible, de modo que los usuarios tradicionales estarán contentos con esas mejoras. No obstante, estas no impresionan, y los adeptos a algún otro servicio rival no se sentirán atraídos por este desarrollo.

| | |
|---|---|
| **Valoración** | **8,0** |
| **Calidad/Precio** | **8,0** |

**Características**
Cliente WebMail de Microsoft. Capacidad actual de 2 Gbytes por cuenta. Tamaño máximo de adjuntos de 10 Mbytes. Integración con Windows Live Messenger

**Contacto**
Microsoft. http://mail.live.com

**Lo mejor**
La curva de aprendizaje es prácticamente nula, ya que la interfaz imita a la de los clientes de correo tradicionales de Microsoft. Integración con Windows Live Messenger, futuro soporte gratuito en Windows Live Mail en local

**Lo peor**
Publicidad más invasiva, pocas opciones de personalización

**Precio**
**Gratuito**

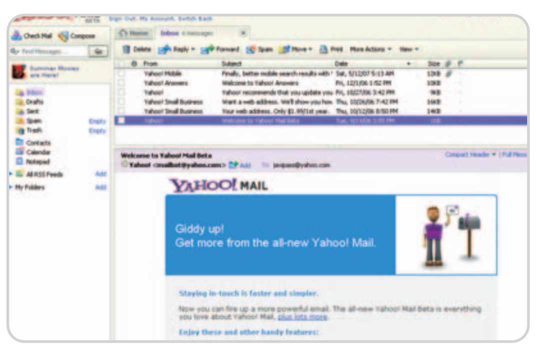
## Integración con el escritorio

Una de las mayores quejas de los usuarios era la integración del anterior Hotmail con sus cuentas de **Outlook/Outlook Express**, que Microsoft proporcionaba como un servicio de pago. Ahora, la sincronización de las cuentas WebMail con las distintas versiones de Outook estará disponible a través del denominado **Outlook Connector**, que estará disponible inicialmente en inglés en forma de beta y que más tarde se llegará en otros idiomas. Ese panorama cambiará sensiblemente cuando Microsoft lance su versión de escritorio, llamada **Windows Live Mail** (que seguramente acabaremos confundiendo), y que reemplazará tanto a Outlook Express en XP como a Windows Mail en Vista. Mejorará ambos clientes y, además, ofrecerá de serie la integración con el servicio Windows Live Hotmail.

# Yahoo! Mail

## El cliente WebMail más utilizado tiene capacidad ilimitada

La veteranía de Yahoo! la mantiene muy fuerte en muchos mercados, y el de clientes WebMail es uno de ellos. Con aproximadamente 250 millones de usuarios, este cliente es el más extendido, y se lo ha ganado a pulso. La llegada al mercado de Yahoo! Mail fue apresurada: Hotmail acababa de ser adquirida por Microsoft y miles de usuarios se registraban en un servicio que en el año 1997 no tenía rival. Así que tuvieron que ingeniárselas para basar su cliente en el servicio RocketMail de la empresa Four11 que Yahoo! acababa de adquirir. ¿Cómo evolucionó este gigante?




La interfaz mantiene una organización en carpetas con una lista de mensajes abreviada.

### AJAX: antes y después

Lo que acaba de hacer Microsoft con su Windows Live Hotmail lo hizo Yahoo! hace año y medio: lavarle la cara totalmente y hacer uso de tecnologías que hiciesen que su servicio fuese más veloz y eficiente. La categoría aún beta de Yahoo! Mail presenta en esas cuentas una interfaz muy similar a la de los clientes instalados en local, con una organización en carpetas, una lista de mensajes abreviada y un panel más grande de vista previa, pero a diferencia de Windows Live Hotmail, el sistema tiene unos tiempos de respuesta más cortos y todo parece ir más suave. Eso sí, este nuevo diseño no es obligatorio, y Yahoo! Mail permite que el usuario elija la interfaz visual del anterior servicio, aunque con AJAX por debajo.

Como en otros clientes, cuenta con un filtro anti-*spam*, que se comporta notablemente, y también hace uso del software Norton Antivirus (en una edición específica para este cliente), que escanea los elementos adjuntos del mensaje en previsión de posibles códigos maliciosos.

Otra curiosidad es el lector de feeds RSS integrado, que permite acceder a los titulares de nuestras fuentes de actualidad y blogs preferidos directamente. No destaca por sus prestaciones, aunque es una opción interesante porque los usuarios no tendrán que crearse cuentas en otros servicios ni instalar aplicaciones adicionales.

Su característica más destacada es el espacio de almacenamiento, ilimitado desde mayo de 2007. Hasta la fecha, ofrecían 1 Gbyte para las cuentas gratuitas, una cantidad superada ampliamente por sus rivales. Ahora, Yahoo! lidera este aspecto de forma absoluta, aunque los rumores apuntan a que Google ofrecerá pronto esta característica.

### Aún por definirse

El servicio de Yahoo! aún está en plena fase de ebullición, y a pesar de que sus 250 millones de usuarios lo están utilizando sin aparentes problemas, aún existen algunas capacidades que no todos disfrutan. Por ejemplo, los filtros y la gestión de cuentas hacen necesario el regreso a la versión clásica de Yahoo! Mail (aunque esas preferencias quedan salvaguardadas una vez volvemos a la nueva interfaz), y una de las novedades más esperadas aún no está disponible: se trata de su integración con Yahoo! Messenger. La mensajería que integra es distinta al concepto que se tiene en Gmail o WLH, y de hecho el panel principal incluirá una sucesión de «globos de diálogo» con simpáticos iconos que mostrarán quién es quién en esa sesión de chat con nuestros contactos.

Esas ausencias y el comportamiento de otras características (el calendario y el bloc de notas podrían abrirse en una nueva pestaña del cliente, y no cargarse en otra ventana del navegador) hacen de Yahoo! Mail un servicio con buenas perspectivas, pero que aún no ha demostrado todo lo que es capaz de alcanzar.

| | |
|---|---|
| **Valoración** | **8,7** |
| **Calidad/Precio** | **8,7** |

**Características**
Servicio WebMail de Yahoo! Capacidad ilimitada desde mayo de 2007. Tamaño máximo de adjuntos de 10 Mbytes. Futura integración con Yahoo! Messenger

**Contacto**
Yahoo. http://mail.yahoo.com

**Lo mejor**
Excelente velocidad de gestión del correo. Interfaz clara. Lector RSS integrado

**Lo peor**
Aún en fase beta, algunas características prometidas están en desarrollo y otras recurren a la interfaz de Yahoo! Mail antigua

**Precio**
**Gratuito**

### Almacenamiento ilimitado

Un reciente *post* en uno de los blogs internos de Yahoo!, llamado Yodel Anecdotal (**http://yodel.yahoo.com/2007/03/27/yahoo-mail-goes-to-infinity-and-beyond**) ha revelado una de las novedades más esperadas en la batalla por el cliente WebMail más capaz: la existencia de buzones de correo con capacidad ilimitada. Yahoo! irá cambiando gradualmente las cuentas de sus usuarios para ofrecérselo.

Tal y como afirma en ese *post* uno de los creadores del cliente **RocketMail** original, hace 10 años los ingenieros se rompían la cabeza para ofrecer 4 Mbytes, mientras que ahora la barrera se ha eliminado por completo. Es una noticia impactante, sobre todo teniendo en cuenta que hasta la fecha era una de las bazas de Gmail. Por fin, se acabó tener que borrar correos para liberar espacio en disco. Al menos, en las cuentas *on-line*.

# Calentando motores

## Diez razones para volver siempre a las mismas bitácoras

Nuestro ilustre hombre del catalejo (**Antonio Cambronero**, de *blogpocket.com*) nos acerca a los mejores *posts* de los últimos treinta días sin tener que navegar por las procelosas aguas de la «blogocosa».

### Gmail Paper, en versión japonesa y de verdad

El 1 de abril es el *Fools Day* en los países anglosajones y se celebra de forma parecida a nuestro 28 de diciembre, día de los Santos Inocentes. Este año, Google anunciaba ese día un nuevo servicio denominado **Gmail Paper**. Simplemente solicitándolo, Gmail te enviaba gratuitamente todos tus mensajes (incluyendo imágenes adjuntas) impresas en papel fotográfico a tu casa.

La **broma** se basa en una idea que no es tan absurda como puede parecer en un principio. El autor de este *post* de **Después de Google** opinaba que la realidad acaba superando a la fantasía y se preguntaba cómo no se le ha ocurrido antes a Google. Y es que una empresa japonesa ofrecía a los alumnos de una universidad fotocopias gratuitas a cambio de imprimir publicidad en la parte trasera.

**Publicado:** 6 de abril **En:** Después de Google **Autor:** No consta
**Enlace permanente:** despuesdegoogle.com/2007/04/06/gmail-paper-en-version-japonesa-y-de-verdad/



### Hits semánticos y hits anti-semánticos

**Dani Seijo** opina en **Agujero de gusano** sobre las cosas que le rodean: informática, blogs, sociedad, política, economía y, según sus propias palabras, lo que se ponga por delante. Este mes publicaba un *post* muy interesante sobre los *hits* semánticos y los *hits* anti-semánticos. Un ***hit* semántico** se puede definir como una palabra muy utilizada que sirve para denominar cualquier cosa. Un ejemplo lo tenemos en el término «friki». Hoy, cualquier persona puede ser un friki, se dedique a lo que se dedique.

Por otra parte, el ***hit* anti-semántico** es una palabra que está en boca de todos pero que no significa absolutamente nada. Un ejemplo lo encontramos en el término «melendro» y que fue objeto de numerosas anotaciones en la blogosfera el año pasado. Otra fue «ziritione» con la que se promocionaba un modelo de Volkswagen.

**Publicado:** 7 de abril **En:** Agujero de gusano **Autor:** Daniel Seijo **Enlace permanente:** agujerodegusano.aiz.es/2007/04/07/hits-semanticos-y-hits-anti-semanticos/

### Justin TV

Si quieres mostrar al mundo lo que haces, puedes grabarlo en vídeo y subirlo a YouTube. También puedes subir tus fotos a Flickr, escribir tus andanzas en un blog o apuntarte a lo último de lo último en Internet: Twitter. Pero si todas esas herramientas son poco para ti, siempre puedes imitar a **Justin Kan** que retransmite su vida en directo las 24 horas del día desde una cámara situada en su gorra. **Jak** en este *post* de **X-Tray** dudaba de la autenticidad de este experimento y para él lo que es indudable es que mostrar su intimidad al mundo le está reportando mucho dinero.




**Publicado:** 14 de abril **En:** X-Tray **Autor:** Jak
**Enlace permanente:** x-tray.blogspot.com/2007/04/justin-tv.html

### Las diez mejores herramientas de Twitter

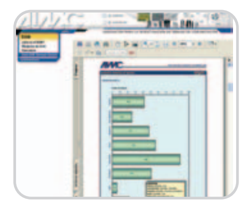
**Twitter** es la aplicación que hace furor este año en Internet con un éxito espectacular entre los *bloggers*. Se trata de una red social, es decir, una aplicación disponible en Internet cuyos usuarios se relacionan de una forma concreta. En el caso de Twitter, el objetivo de sus miembros es comunicar a los demás lo que se está haciendo en un momento dado. Una vez que uno es miembro de la red, se puede escribir directamente un mensaje, formado de 145 caracteres como máximo. Y a no ser que se especifique lo contrario, todos los usuarios pueden leerlo.

En **Quick Online Tips** se puede encontrar la lista con las diez mejores herramientas de Twitter para blogs realizados con WordPress.



**Publicado:** 11 de abril **En:** Quick Online Tips **Autor:** No consta
**Enlace permanente:** quickonlinetips.com/archives/2007/04/10-best-twitter-tools-for-wordpress-blogs/

## Penetración de Internet en España



A propósito del último y controvertido informe estadístico del Estudio General de Medios (**EGM**) que realiza la Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación), **Marta Pastor** nos hacia llegar algunos datos interesantes relacionados con dicho estudio. Respecto a la penetración de Internet en España, en concreto se cifra en un **25,4%**, lo que significa que más de la cuarta parte de la población española se conecta diariamente. Sin embargo, como explica la autora de **Martanauta o la vida en red**, la cuota de incremento (793.000 nuevos internautas) es bastante menor que hace unos años.

**Publicado:** 24 de abril **En:** Martanauta.com o la vida en red **Autor:** Marta Pastor
**Enlace permanente:** martanauta.blogia.com/2007/042403-egm.php

## Pandora cierra fuera de los EEUU



La **RIAA** (la SGAE de los USA) ha estrechado tanto el lazo que **Pandora** dejó de funcionar fuera de Estados Unidos. ¿La razón exacta? Una ley aprobada hace poco en el Congreso estadounidense con la que la RIAA logró que se aumentaran los costes de licencia para emisoras de radio en la Red. Lógicamente esa ley solo es válida dentro de EEUU, por lo que Pandora se vio obligada a funcionar únicamente en este país. Los internautas amantes de las radios personalizadas mantienen una alternativa en Last.fm. La noticia la dieron muchos *bloggers*, algunos como **Óscar Alcalá** en **Bio XD**, reproducían incluso parte del correo que los administradores de Pandora enviaron a sus usuarios.

**Publicado:** 3 de mayo **En:** Bio XD **Autor:** Óscar Alcalá **Enlace permanente:** www.bioxd.com/archivos/2007/05/03/pandora-cierra-fuera-de-los-estados-unidos/

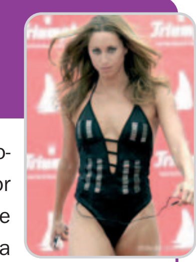
## ¿Yasooft o Microhoo!



Todos los meses hay una noticia en la blogosfera que corre como la pólvora. Este mes no podía ser una excepción. El asunto bien se podría llamar «Todos contra Google», como decía **Guillermo Carvajal** (**labrujulaverde.com**) en su *post* sobre el tema. Y para **Afrael Ortiz**, desde Venezuela, el título del *post* contenía la palabra «YahooSoft» porque el bombazo fueron los movimientos sobre la compra de **Yahoo!** por parte de **Microsoft**. A raíz de varios comentarios en algunos medios como Reuters o el Wall Street Journal, se supo que directivos de ambas empresas ya estaban en conversaciones con más de 30.000 millones de dólares encima de la mesa.

**Publicado:** 4 de mayo **En:** Afrael Live&Direct **Autor:** Afrael Ortiz **Enlace permanente:** afrael.loquesea.org/2007/05/04/yahoosoft-microsoft-quiere-de-nuevo-comprar-a-yahoo/

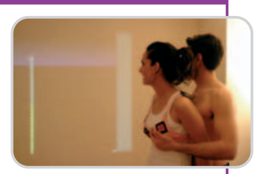
## Solarcell, un bañador que recarga el móvil



**Gemma Mengual**, la medallista de natación sincronizada en Melbourne 2007, presentó un bañador de color negro denominado **Solarcell**. Pero no se trata de un bañador cualquiera, se trata de una prenda solar cuyas doscientas brillantes células solares, en antracita, permiten generar cuatro vatios para recargar teléfonos móviles y reproductores de MP3 como el iPod. Según leíamos en este *post* de **Todas**, este tipo de ropa de baño para la marca **Triumph** contribuye al problema del calentamiento global.

**Publicado:** 27 de abril **En:** Todas, la bitácora para ellas **Autor:** Amaya Mendizábal
**Enlace permanente:** www.faq-mac.com/bitacoras/todas/?p=1338

## Intimate Game Controllers

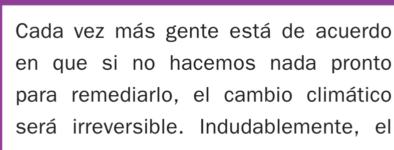


Los últimos modelos de videoconsolas han impactado en el público consumidor por lo innovador de sus mandos sin cables. ¿Qué nos depara el futuro? Tras leer este *post* del siempre interesante **We make Money not Art**, sabemos por dónde van a ir los tiros del manejo de este tipo de *gadgets*. Se trata de **Intimate Game Controllers**, un proyecto en pruebas para controlar videojuegos mediante el tacto de la ropa interior. Un sujetador para las chicas y un calzoncillo para los chicos, ambos con seis sensores. Supongo que para jugar en la intimidad, claro, y no apto para menores.

**Publicado:** 3 de mayo **En:** We make money not art **Autor:** Regine
**Enlace permanente:** www.we-make-money-not-art.com/archives/009507.php

## Cambio energético: está cerca, haz algo



Cada vez más gente está de acuerdo en que si no hacemos nada pronto para remediarlo, el cambio climático será irreversible. Indudablemente, el uso de energías renovables como la solar o la eólica podrían ayudar mucho. Según **Jorge Cortell**, sería necesario un cambio energético que reduzca la dependencia de combustibles fósiles y su contaminación. *«¿Qué estarías dispuesto a hacer ya?»* se preguntaba el autor de este *post* pro-energías renovables. Por ejemplo, utilizar un coche de aire comprimido. Y es que, según leíamos en la web **Motor de Aire** (**www.motordeaire.com**) los **motores de aire comprimido** pueden convertirse en uno de los mayores avances tecnológicos de este siglo XXI.

**Publicado:** 4 de mayo **En:** Jorge Cortell Net **Autor:** Jorge Cortell **Enlace permanente:** www.cortell.net/2007/05/04/cambio-energetico-esta-cerca-haz-algo/

# Tele y radio en el ordenador

## Repaso a algunas páginas que permiten acercar los medios tradicionales al PC

Internet va robando horas a los medios de comunicación tradicionales. Así, cada vez pasamos menos tiempo frente a la televisión o escuchando la radio y más frente al monitor. No es extraño pues que estos medios hayan decidido cambiar de formato e instalarse también en el PC. Por **Antonio Cambronero**

## Mobuzz



### www.mobuzz.tv

Una de las webs pioneras en la nueva forma de hacer televisión en la Red y de mayor crecimiento actualmente es Mobuzz TV. Creada en 2004 por Anil de Mello, su actual CEO, combina el formato clásico de emisora de TV con el de los weblogs, incorporando las herramientas de comunicación que éstos han popularizado (comentarios, sindicación RSS, etc.). Mobuzz TV produce dos vídeo-podcast diariamente, uno en español (**http://dosisdiaria.mobuzz.tv**) y otro en inglés (**http://dailybuzz.mobuzz.tv**). Su innovación proviene de considerar que el usuario de sus programas es un espectador en movimiento, no estacionario, como sucede con la televisión convencional. Además, facilita la interacción, por lo que los dispositivos ideales para verla son el móvil, el iPod, la PSP, etc.

Debajo de la pantalla se puede acceder a los enlaces para la descarga directa del capítulo correspondiente en los diversos formatos: **Windows**, **QuickTime**, **iPod**, **PSP** y teléfono **móvil**. Pero también existe la posibilidad de suscribirse mediante **RSS** a los *shows* presentados por la simpática Iria. Una forma muy sencilla y práctica es acceder a la tienda *on-line* de **iTunes** y apuntarse a la descarga automática de los episodios.

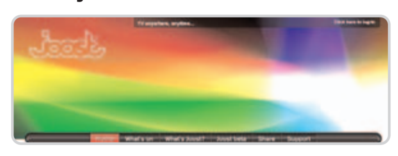
La plataforma más interesante para la participación de los usuarios es la denominada **Newsroom 2.0**. Tras registrarse, se pueden enviar noticias, aportar enlaces, subir vídeos y, en definitiva, colaborar en la elaboración de los capítulos diarios. Además, se pueden votar las historias, al estilo de Menéame o Digg, y las más votadas son consideradas por los redactores para incluirlas en el show.

Todos los contenidos se publican bajo licencia **Creative Commons** y están disponibles convenientemente estructurados por fecha desde el 31 de marzo de 2005.

**A destacar...** El poder ver los shows con subtítulos simplemente apretando un botón que aparece debajo de la pantalla y la disponibilidad de una versión en alta definición.

## Joost (Venice Project)

### www.joost.com



La magia de la televisión pero con el poder de Internet. Así se presenta Joost, la aplicación que pretende revolucionar el concepto actual de televisión. Los **artífices** son dos viejos conocidos, Niklas Zennström y Janus Friis, los creadores de **Kaaza** y **Skype**. Joost utiliza el **protocolo P2P** para emitir TV, lo que significa que cuantos más usuarios estén viendo un programa, mejor rendimiento se obtiene.

**A destacar...** El programa facilitará la interacción entre los distintos usuarios con un chat, lector RSS, mensajería instantánea, etc.

## OmniInternet



### www.omninternet.com/radio/radio.asp

Hace mucho tiempo que no es necesario un receptor convencional para escuchar programas de radio. Ahora todo lo que se precisa es un navegador para acceder a Internet. Y sitios como OmniInternet sirven, además de para tener perfectamente localizada a tu emisora favorita, para facilitar la búsqueda de otras nuevas. Esta web es un excelente y completo **directorio de estaciones de radio** en la que se pueden encontrar más de **7.000 cadenas** que emiten en directo.

**A destacar...** Interesante punto de entrada para encontrar información específica de cada país seleccionado, como periódicos, universidades, biografía de personajes, historia, etc.

## Make Internet TV

### http://makeinternettv.org/

Televisión por Internet. Eso está muy bien pero… ¿cómo demonios se hace eso? Quiero distribuir mis programas, grabar mis vídeos, tener mi propia emisora, ¿Qué equipos uso?, ¿cómo se edita un vídeo?, ¿Dónde los puedo publicar? Make Internet TV (en inglés) nos da respuesta a esas preguntas y a otras muchas, todas relacionadas con el apasionante mundo de la **televisión en Internet**. En el apartado de equipamiento, se puede encontrar **información** interesante acerca de las **mejores alternativas para grabar vídeo y audio**, así como sobre la iluminación y el ordenador.

**A destacar...** El wiki que tiene asociado, en el que los usuarios pueden compartir técnicas, enlaces y cualquier recurso relacionado con el tema.

## PodCastellano

**www.podcastellano.com/**

Hoy en día, los programas de radio más interesantes no viajan por el aire, sino que se distribuyen por Internet para almacenarse en reproductores MP3 como el iPod. Y es que la radio del siglo XXI se llama **podcast**, es decir, un *post* que se puede escuchar con la ayuda de un reproductor de audio, como QuickTime, Winamp o iTunes. Hace mucho tiempo que existen los audioblogs con *posts* en formato MP3, entonces, ¿dónde radica la novedad del podcasting? Está en la posibilidad de distribuir los *posts* mediante un archivo, escrito en XML y que recibe el nombre de RSS o *feed*, con el fin de que los programas llamados agregadores sean capaces de gestionarlos y facilitar su audición. En otras palabras, una vez creada la anotación en formato MP3 (el podcast), es necesario crear el fichero RSS



con la referencia al podcast e incluir una etiqueta especial denominada **enclosure**. Posteriormente, se transmiten ambos a un servidor para almacenarlos, si se ha escogido crear el RSS manualmente. Esta parte es la más peliaguda, pues estos archivos suelen ocupar bastante. Finalmente, hay que utilizar un agregador que entienda las etiquetas enclosure, como **iPodder** o **iTunes**, para descargar todos los postcasts, por ejemplo a un iPod.

PodCastellano es una comunidad hispana de podcasters donde se ofrece documentación, noticias, foros, ayuda y tutoriales sobre podcasting en castellano y un directorio de podcasts en español. Dos ejemplos muy buenos de lo que se puede encontrar llegan desde México. Uno de la mano de dos empedernidos bloguers: Eduardo Arcos que, junto a Leonardo Lambertini, (director de **Dixo .com**) hacen **Alt1040 Dixo** (**http:// prodigymsn.dixo.com/eduardo-arcos**); mientras que Raúl Ramirez publica **El podcast sin nombre** (**http://elpodcastsinnombre.com**) con amigos como Gustavo Arizpe.

**A destacar...** Su carácter colaborativo permite encontrar todo tipo de podcasts y la inclusión de noticias sobre este entorno.

## El programa de Bob Dylan en XM Radio

**www.xmradio.com/bobdylan/**

Si hay una emisora de radio en Internet que demuestre el empuje y éxito de este medio, esa es XM Radio (**www.xmradio.com/espanol/index.xmc**). Se trata del servicio de **radio vía satélite número uno en EE UU**, con **69 canales de música** sin publicidad, más de **5.000 transmisiones deportivas** en vivo y, como reza en la portada de su *site* en español, las celebridades más importantes de las noticias, charlas, la comedia y el entretenimiento. Una radio que ha adoptado a la Red como su canal de distribución más importante.

Gran parte de ese éxito se debe, efectivamente, a la colaboración de grandes personalidades del entretenimiento como **Bob Dylan**. Este músico ha venido seleccionando en su programa semanal de una hora de duración, los miércoles a las 10 a.m., una serie de canciones relacionadas con una palabra. Así, el genio de Minnesota nos ha desgranado su particular visión del mundo. El primer programa estuvo dedicado al tiempo meteorológico




(el 3 de mayo de 2006) y en otros hemos podido escuchar temas sobre el baseball, el café, el divorcio, los coches, la Biblia, Halloween, Nueva York o el último dedicado a la limpieza general de primavera, costumbre que se realiza en muchas partes del mundo. En total, han sido **50 semanas de programas** hasta el especial que se emitió el pasado 18 de abril. Se pueden descargar todos los *shows* de Dylan en XM Radio en el blog de Patrick Crosley (**http://patrickcrosley.com/?q=node/90**).

**A destacar...** La ausencia de publicidad. No obstante, se trata de un servicio de pago.

## WWiTV

**http://es.wwitv.com**



World Wide Internet TV es un directorio holandés independiente que recopila **enlaces a diversas cadenas de TV** del mundo con emisiones distribuidas por la Red. La web, con una estructura muy simple, facilita el **acceso a los contenidos mulltimedia por países**. Para ello, se puede utilizar la columna de la izquierda con la lista de países y número de emisoras disponibles. Pero si la búsqueda resulta más sencilla por categorías, existe una columna a la derecha que permite encontrar todos los canales dentro de cada apartado: negocios, deportes, educativos, entretenimiento, niños, películas, música, religiosos, *shopping*, el tiempo, etc.

**A destacar...** El sitio se puede leer en inglés, francés, alemán y holandés.

Distribuye tus ficheros sin necesidad de utilizar «la mula»

# Compartir lo es todo

Los programas P2P continúan utilizándose de manera generalizada para compartir ficheros; sin embargo, este terreno, que estaba reservado casi exclusivamente a ellos, comienza a ser abonado por otro tipo de servicios gracias a los servidores de almacenamiento masivo.

La era de Lphant, eMule o BitTorrent, lejos de extinguirse, se encuentra muy vigente en la actualidad y continúa reclutando usuarios *peer to peer* que engrosan estas comunidades día tras día. Sin embargo, también es cierto que muchas veces este tipo de aplicaciones funcionan peor de lo que sería deseable. Por otro lado, es un hecho comprobado que muchas de las operadoras que proporcionan acceso a Internet comienzan a cubrirse las espaldas con respecto a estos programas limitando o priorizando cierto tráfico con respecto a otro a través de su banda ancha. Son estos los motivos principales por los que los servidores de almacenamiento masivo y de distribución de archivos en línea comienzan a popularizarse, de manera lenta, sí, pero constante entre los internautas.

**Servicios a «tutiplén»**

De un tiempo a esta parte, esta clase de servicios ha comenzado a proliferar y realmente podemos decir que nos encontramos ante un fenómeno que se está poniendo de moda a pasos agigantados. Megaupload (www.megaupload.com/es), Rapidshare (www.rapidshare.com), Yousendit (www.yousendit.com) o Zshare (www.zshare.net) son algunos de sus máximos exponentes.

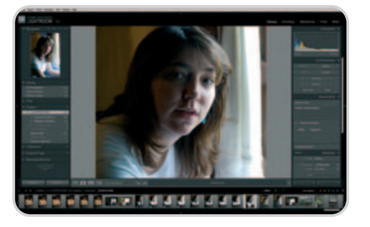
Dos serán las operaciones básicas que podremos realizar sin necesidad de tener instalado en nuestro PC ningún software adicional. Por un lado, el almacenamiento de cualquier tipo de información evitando consumir espacio en nuestro propio disco duro. Tras seleccionar el fichero que vamos a poner a disposición del resto de usuarios, se nos facilitará un enlace privado, que será el que enviemos a aquellas personas que queremos que descarguen esa información. Por tanto, el otro tipo de operación disponible será la de descarga. Para ello, será imprescindible conocer el *link* anteriormente mencionado, y nada más. A través del protocolo http tendremos la oportunidad tanto de subir como de bajar esos datos. Aparte de las versiones gratuitas de estos servicios que hemos comentado, es posible abrir cuentas privadas pagando un precio estipulado para obtener ventajas adicionales, como pueden ser la descarga de contenidos de manera continua sin necesidad de tener que esperar un periodo de tiempo, la posibilidad de realizar descargas paralelas, la no limitación del tamaño de fichero de subida, la permanencia de la información almacenada hasta que se decida borrarla de manera voluntaria o la instalación de un pequeño software que acelere el proceso de descarga.

Habida cuenta de sus evidentes ventajas parece razonable que la popularidad de estos servicios esté *in crescendo* continuamente. Y, a buen seguro, esto no ha hecho más que empezar. Lo veremos.

## Sumario

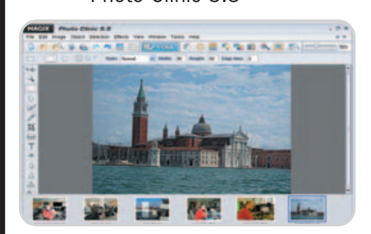
**PASO A PASO**





**MICROCONSULTAS**





**TRUCOS**

# Impresiones muy especiales

## HP Photosmart Pro B9180 trabaja con A3 y A3+ ahorrando un 30% de tinta

Ya es hora de dar un salto cualitativo y aprovechar el aumento del tamaño de las fotografías tomadas con cámaras de última generación. Ten en cuenta que un modelo de 7 Mpíxeles es capaz de conseguir imágenes con un tamaño de 39 x 52 cm y una resolución de impresión de 150 ppp.

**NIVEL: Básico**

La adquisición de una impresora de inyección de gran formato, como es el A3 o el A3+, no está precisamente al alcance del bolsillo del consumidor final, pero conviene saber que detrás de este tamaño se esconden exquisitas posibilidades para imprimir nuestras mejores fotos, las que podrán perdurar hasta 200 años.

El coste que habrá que asumir no es tanto por la impresora, sino por los cartuchos y el papel, puesto que el precio se dispara visiblemente al hablar de grandes formatos, aunque también hay que tener en cuenta las nuevas tecnologías empleadas para ahorrar tinta durante la impresión.

Son máquinas ideales para fotógrafos, artísticas digitales o también sibaritas de este mundillo, pero no hay que olvidar que cuando vayas a imprimir fotografías en cualquiera de los comercios habituales o en las tiendas *on-line*, siempre tendrás la posibilidad de obtener una copia en este tamaño de tus mejores instantáneas.

En esta ocasión, te mostramos algunas premisas que deberás tener en cuenta a la hora de realizar impresiones de gran formato.



## Paso 1

### Calibración y limpieza de cabezales

La función más importante que acometeremos con una impresora de inyección, sea cual sea su tamaño, es la de calibrar y limpiar los cabezales. Actualmente, la mayoría de modelos realiza esta tarea de forma automática, pero será recomendable asegurarnos de ello, ya que de lo contrario la calidad de impresión bajará enteros. Tampoco conviene abusar de estos procesos, ya que en ellos se gasta tinta. Cuando llevemos algún tiempo sin utilizar la impresora, la limpieza y calibración serán totalmente recomendables, puesto que los residuos secos de tinta, por mínimos que sean, estropearán el trabajo que tengamos en mente imprimir.

## Paso 2

### Elige consumibles originales

Es una frase que habrás leído o escuchado cientos de ocasiones en boca de los fabricantes más importantes de impresoras; léase, HP, Epson, Lexmark, Canon… Lógicamente, ellos siempre «barrerán para casa», intentarán que adquieras no solamente los cartuchos originales, sino también el papel. Pero, al margen de intereses económicos, lo cierto es que cada fabricante relaciona íntimamente sus productos con sus propios consumibles. En el caso de las impresoras, dicha relación es absoluta, puesto que los inyectores, la tinta y el papel requieren una combinación química que dará los mejores resultados cuando los useamos así.

Por supuesto que esta premisa no ha de cumplirse siempre. Si vamos a realizar una impresión sin importancia, no pasará nada porque utilicemos un papel de menor calidad que el original o simplemente de otro fabricante. No obstante, cuando estemos pensando en una fotografía que deseemos que perdure, no deberemos de titubear ni un segundo.

## Paso 3

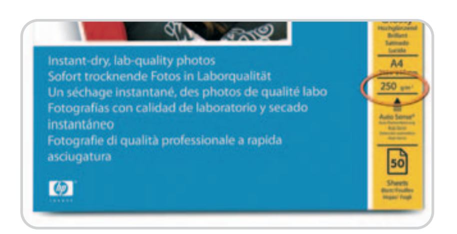
### El gramaje del papel

Es un dato en el que poca gente se fija, pero que tiene una importancia relevante a la hora de adquirir el papel que mejor se adapte a nuestras necesidades. Se trata del denominado gramaje, que se encuentra en la unidad gramos por metro cuadrado. Cuánto mayor sea este número, el papel será más fuerte y

## La relación entre tu cámara y la impresión final

| CCD cámara | Resolu. imagen (píxeles) | Tamaño de impresión a 150 / 300 ppp | A6 (10 x 15 cm) a 150/300 | A5 (14,8 x 21 cm) a 150 / 300 ppp | A4 (21 x 29,7 cm) a 150 / 300 ppp | A3 (29,7 x 42 cm) a 150 / 300 ppp | A3+ (32,9 x 48,3 cm) a 150 / 300 ppp |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 Mpíxeles | 1.752 x 1.168 | 19 x 29 cm / 10 x 15 cm | ✓ / ✓ | ✓ / X | X / X | X / X | X / X |
| 3 Mpíxeles | 2.048 x 1.536 | 26 x 34 cm / 13 x 17 cm | ✓/ ✓ | ✓ / X | ✓ / X | X / X | X / X |
| 4 Mpíxeles | 2.384 x 1.734 | 29 x 40 cm / 15 x 20 cm | ✓ / ✓ | ✓ / X | ✓ / X | X / X | X / X |
| 5 Mpíxeles | 2.560 x 1.920 | 32 x 43 cm / 16 x 22 cm | ✓ / ✓ | ✓ / ✓ | ✓ / X | ✓ / X | X / X |
| 6 Mpíxeles | 2.816 x 2.112 | 36 x 48 cm / 18 x 24 cm | ✓ / ✓ | ✓ / ✓ | ✓ / X | ✓ / X | ✓ / X |
| 7 Mpíxeles | 3.072 x 2.304 | 39 x 52 cm / 19 x 26 cm | ✓/ ✓ | ✓ / ✓ | ✓ / X | ✓ / X | ✓ / X |
| 8 Mpíxeles | 3.264 x 2.448 | 41 x 55 cm / 21 x 28 cm | ✓/ ✓ | ✓ / ✓ | ✓ / X | ✓ / X | ✓ / X |
| 9 Mpíxeles | 3.584 x 2.688 | 45 x 60 cm / 23 x 30 cm | ✓ / ✓ | ✓ / ✓ | ✓ / ✓ | ✓ / X | ✓ / X |

La impresión debe realizarse con una resolución de 150 ppp para obtener una calidad decente. Es habitual que las cámaras, al margen de la resolución de la imagen, almacenen la de impresión en 72 ppp, cifra que solo se utiliza en pantalla. Realizar una impresión a 300 ppp será la mejor opción, aunque incluso los modelos de 9 Mpíxeles no llegan al tamaño mínimo con ella. Los datos en cm o píxeles son aproximados, debido a que cada cámara ofrece ligeras diferencias en dicha resolución




robusto, y permitirá la impresión no solamente por las dos caras, sino también con una mayor calidad. El papel estándar se sitúa entre los 80 y los 100 g/m2.

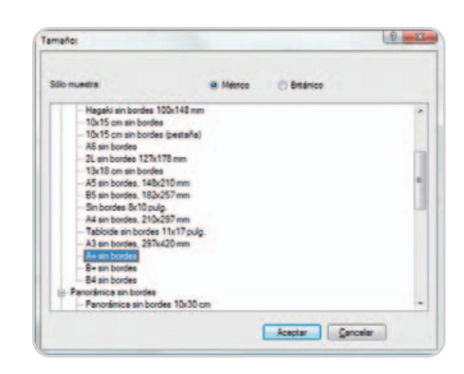
Por el contrario, el papel fotográfico, el que nos incumbe en estas páginas, deberá situarse entre 160 y 190 g/m2.

Por otro lado, nos encontramos con el grosor, que, aunque en un principio puede parecer que está íntimamente relacionado con el gramaje, no tienen mucho que ver. La impresora que hemos utilizado en estas páginas, la HP Photosmart Pro B9180, es capaz de imprimir en papeles de hasta 1,5 mm de grosor, pero no tienen por qué tener el máximo gramaje.

## Paso 4

### Impresión sin bordes

Este detalle puede ser aplicado a cualquier tipo de papel relacionado con la impresión de fotografías. Prácticamente, todas las máquinas actuales permiten esta posibilidad, pero, para poder beneficiarte de ella, será necesario que lo indiques en la configuración de la impresión. No solamente has de señalar que deseas ocupar toda la superficie, sino que también deberás indicarlo en las opciones de selección del tipo de papel. Por ejemplo, siempre encontrarás un papel




denominado A4 y otro A4 sin bordes. De esta forma, conseguirás un mayor área de impresión, aunque también has de tener en cuenta que estos grandes formatos (A3 o A3+) se pueden utilizar para ser enmarcados posteriormente, con lo que dicho marco puede esconder un par de centímetros del papel.

## Laboratorios experimentados

**Wilhelm Imaging Research (www.wilhelm-research.com) es una de las pocas empresas independientes dedicadas exclusivamente al análisis de productos relacionados con la impresión fotográfica. Realizan todo tipo de pruebas con impresoras, tintas y papeles, poniéndoles en situaciones extremas, especialmente al papel que ya está impreso. De esta forma, aceleran el proceso de oxidación de los materiales para conocer con bastante exactitud la calidad y la duración de cualquier impresión. En la mayoría de los casos, HP obtiene los mejores resultados, incluso llegando a una duración equivalente a 200 años en la vida real. El siguiente peldaño lo ocuparían Epson y Lexmark con unas**



**cifras en torno a los 100 años. Las impresiones de empresas como Canon y Fuji se quedarían en 40 años.**

**Si te interesa este tema, no dudes en pasarte por su web para conocer todos los análisis de dominio público que llevan a cabo.**

## Paso 5

### Papeles especiales

Para obtener el mejor partido de las impresoras A3 y A3+ de HP, esta compañía también comercializa desde hace algunos meses una suculenta gama de papeles que complementan la clásica serie Glossy: HP Aquarella Art Paper, Artist Matte Canvas, ahnemühle Watercolor Paper y Hahnemühle Smooth Fine Art Paper.

Cualquiera de estos papeles resultará ideal si lo que deseas es cubrir tu casa de obras de arte, pero hechas por ti mismo. Este sistema A3+, que en un principio puede parecer caro, puede convertirse en barato si tenemos en cuenta el precio que deberemos pagar por cualquier cuadro artístico.

**Pablo Fernández Torres**

# Todo en uno para fotógrafos

## Diseccionamos la herramienta que ofrece todo lo necesario en un solo programa

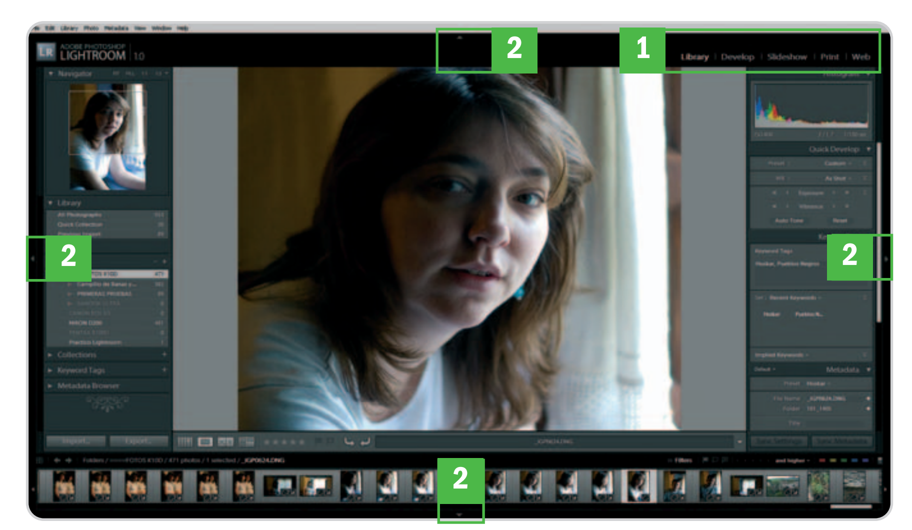
A finales de 2005, Apple se destapó con el lanzamiento de Aperture, la primera aplicación pensada para que los fotógrafos pudieran gestionar la producción de imágenes en todos sus aspectos sin tener que recurrir a varios programas. Lightroom es la respuesta de Adobe, tanto para Mac como para Windows.

**NIVEL: Medio**

Aperture ofrecía desde la catalogación de fotografías hasta la exportación de éstas en diversos formatos, pasando por la imprescindible corrección y retoque de las imágenes y conversión de ficheros RAW. Como era de esperar, Adobe no podía quedarse atrás así que respondió poco después presentando Adobe Photoshop Lightroom (en adelante LR) una versión de su conocido programa de retoque con las mismas premisas que el software de Apple. Sin embargo, el lanzamiento fue en forma de beta pública que, a lo largo de 2.006, tuvo cuatro versiones. La idea era recoger las sugerencias de los fotógrafos para conseguir un programa lo más adaptado posible a su flujo de trabajo. Esto se ha materializado en la versión comercial, que apareció a principios de este año y no pretende sustituir a Photoshop sino complementarlo, ya que está pensado para fotógrafos que necesiten trabajar con agilidad. Aunque LR está diseñado para ser sencillo e intuitivo, el primer contacto puede ser algo duro por lo que hemos querido esbozar paso a paso cómo empezar a trabajar con él.

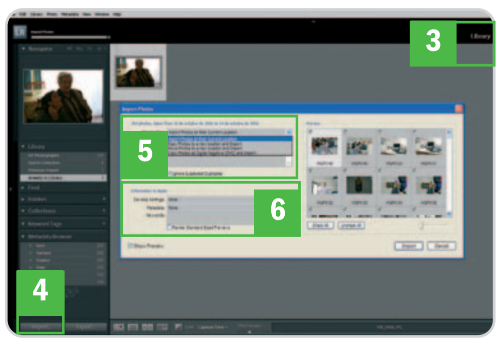
## Paso 1
### La interfaz principal

Antes de comenzar vamos a ver un poco cómo se organiza la aplicación. Arriba a la derecha tienes los nombres de las áreas principales Library, Develop, Slideshow, Print y Web **[1]**. La primera se refiere a la parte de clasificación de imágenes, la segunda a la de ajuste y edición de éstas y las tres últimas a la parte de producción fotográfica (crear pases de imágenes, mandarlas a imprimir o hacer páginas web con ellas). Dependiendo del área en la que estés, tendrás a tu disposición varias zonas (básicamente tres más la central) repletas de paletas con las opciones disponibles. Tanto las zonas principales como las correspondientes paletas se pueden ocultar a través de estas flechas **[2]**, para que se vean solo las que uses más a menudo. Además, una opción muy interesante es la Mesa de luz: pulsa la tecla L y toda la interfaz quedará en sombra, desaparecerá y volverá a aparecer (pulsando repetidamente) para poder ver mejor el resultado de la foto sobre la que trabajas.



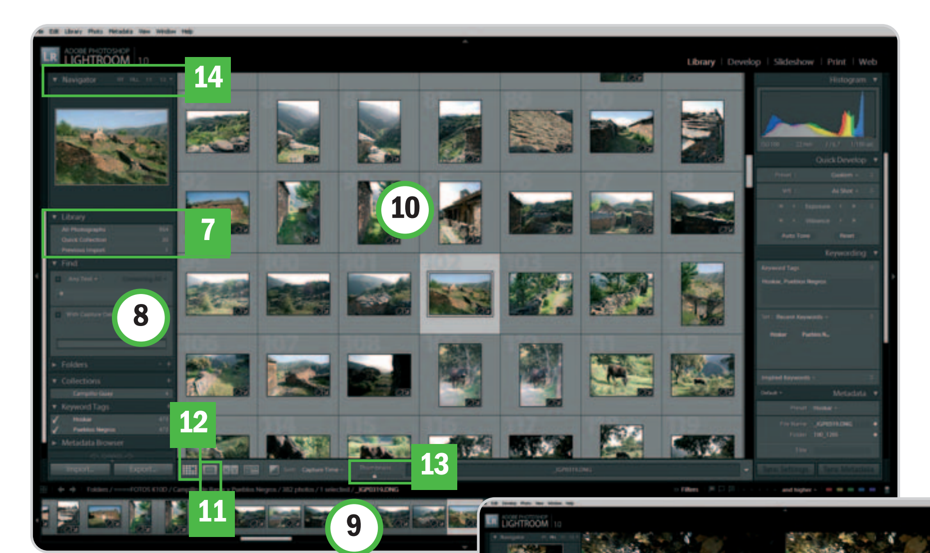

## Paso 2
### Importa las imágenes

Comienza con lo que sería la clasificación de imágenes importando las fotos con las que vas a trabajar. Para ello debes estar en Library **[3]** y pinchar en Import… **[4]**. Se abrirá una ventana donde buscar las imágenes. Selecciónalas (puedes importar todas o sólo unas cuantas) y fíjate en el despegable File Handling **[5]** que te dará cuatro opciones: importar las fotos desde su actual localización, copiarlas a un nuevo lugar e importarlas, mover las fotos a una nueva localización e importarlas y, finalmente, convertirlas a DNG e importarlas. Elige la primera opción, Import Photos at their Current Location, para conservarlas en donde las tengas y sin modificar la estructura de archivos ya creada. Más abajo, verás el apartado Information to Apply **[6]** donde podrás hacer que se importen aplicándoles unos ajustes de revelado, metadatos y/o palabras clave. Por cierto que te conviene saber que LR no modificará tus imágenes sino que crea un archivo donde se incluye la información del trabajo realizado; de este modo, el archivo original permanece inalterado. Por otro lado, es posible trabajar con los formatos JPEG, TIFF, PSD y RAW, aunque se recomienda hacerlo con este último.




## Paso 3
### Clasifica y compara

Ya tienes tus imágenes importadas (para acceder a las últimas pincha en Library/Previous Import **[7]**). Fíjate ahora en la parte izquierda de la interfaz **[8]**: en la pestaña Folders verás la organización de tus carpetas importadas, en Collections las que hayas creado y en Keyword Tags las distintas fotos que tengan palabras




clave. Para buscar imágenes, puedes hacerlo mediante una especie de explorador de metadatos o en Find buscando por cualquier texto o fecha de captura. Como puedes ver, las fotos que estén seleccionadas aparecen en la parte de abajo como miniaturas **[9]** mientras que en la parte central está la ventana principal **[10]**, donde podrás ver una sola foto haciendo doble clic en ella o mediante este icono **[11]**, o bien varias imágenes con este otro **[12]**, regulando el tamaño mediante el control Thumbnails **[13]**. Por cierto, fíjate en que en la parte superior del navegador puedes regular el tamaño de visualización de las fotos **[14]**.

## Paso 4

### Herramientas muy útiles

De gran interés son Compare view, que permite ver dos fotos en pantalla para compararlas, y Survey view, que posibilita elegir entre diversas imágenes hasta dar con la mejor. A la hora de trabajar considera también la posibilidad de crear colecciones rápidas (*Quick collections*); para ello, pulsa la tecla B o pincha en el círculo que aparece en la parte superior derecha de la foto. Asimismo, verás que directamente en las fotos tienes iconos que te permitirán girar la imagen, modificar sus palabras clave, asignarle una clasificación o una bandera, opciones también disponibles en las pestañas Keywording y Metadata. Justo arriba verás, bajo el histograma, el apartado Quick Develop que, como su nombre indica, está pensado para ajustes rápidos de revelado.

## Paso 5

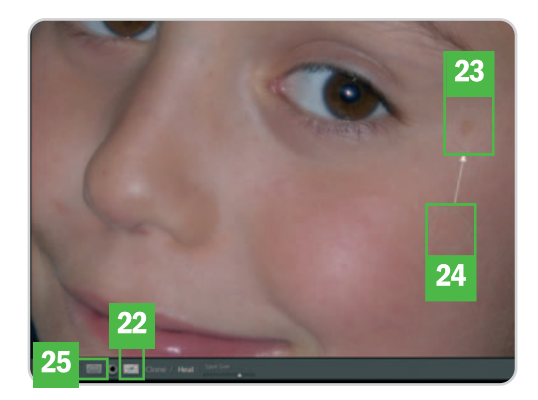
### Revela tus fotos

Pasamos al área Develop **[15]**, donde podrás realizar ajustes en la imagen. Como hemos dicho, LR no es un sustituto del Photoshop clásico como se puede ver por la ausencia de muchas herramientas o la desaparición de las capas. Eso sí, tiene la ventaja de que las correcciones realizadas son reversibles en todo momento. Para volver a la imagen original y deshacer los ajustes realizados, haz clic derecho sobre una y, en el menú secundario, elige Develop Settings/Reset. Además, en todo momento tienes opción de abrir la Historia **[16]** y volver atrás. Por otro lado, la herramienta Compare view **[17]** cobra ahora una vital importancia ya que permite ver la imagen original a un lado y la que estás modificando al otro **[18]**. Además, si quieres ir creando distintas versiones de una imagen porque no terminas de decidirte, pincha en Snapshot **[19]** para crear una instantánea o bien haz clic derecho sobre una foto y elige Create Virtual Copy para que haga lo que su nombre indica y añada un nuevo icono (no se duplica el archivo). Por último, en la parte izquierda de la interfaz verás los ajustes preestablecidos **[20]** para aplicar modificaciones rápidas en la imagen (los mismos de los que hablamos al importar imágenes). Por supuesto, se pueden crear ajustes nuevos: si, por ejemplo, te gusta como has retocado una fotografía concreta, puedes crear un nuevo ajuste para aplicarlo a imágenes similares. Igualmente, puedes seleccionar todas las imágenes (Ctrl+A) con las que estés trabajando y, pinchando en Sync… **[21]**, hacer se apliquen los ajustes de la foto actual en todas ellas.

## Paso 6

### Ojos rojos y tampón de clonar

Básicamente son las dos herramientas principales de retoque disponibles en LR. Para eliminar los ojos rojos pincha en el icono del ojo y traza un cuadrado alrededor del objetivo. Automáticamente verás el resultado y podrás modificarlo en tamaño y oscuridad de la pupila. Por lo que toca al tampón de clonar, es similar al conocido pero aún más simplificado. Por ejemplo, para eliminar una mancha pincha en el icono de la herramienta **[22]** y selecciona el área a eliminar **[23]**. Acto seguido aparecerá un círculo para delimitar la zona desde donde tomar la referencia para clonar **[24]**, arrástralo a tu antojo y fíjate en el resultado. Por cierto que justo al lado de estas dos tienes otra vieja conocida, Crop Overlay **[25]**, que te permite recortar la imagen a tu gusto.




## Paso 7

### Ajustando la imagen

Seguimos en Develop; fíjate en la parte derecha de la interfaz que viene cargada de funciones para hacer correcciones de imagen. Para empezar, arriba está el histograma **[26]** que ofrece información no sólo de la luminosidad sino también, y por separado, de los tres colores básicos; además, es posible variarlo directamente pinchando en cualquiera de estas zonas. Justo debajo, el apartado Basic **[27]** ofrece la opción de modificar temperatura de color, exposición, brillo y contraste, etc. Inmediatamente después está la Tone Curve **[28]** o, lo que es lo mismo, una gráfica que mezcla




las típicas herramientas de niveles y curvas de Photoshop, además de controles para modificar luces altas y bajas, sombras, etc. Pasamos ahora a una de las novedades más interesantes tanto de LR como Photoshop CS3: la opción de convertir las fotos a blanco y negro pero modificando los colores de forma separada. Pulsa Grayscale **[29]** y verás como la imagen se vuelve monocroma y aparecen deslizadores para controlar cada uno de los tonos **[30]** y lograr así un resultado perfecto. Si en la misma paleta pulsas en HSL o Color **[31]**, tendrás en tu mano la opción de modificar cada uno de los colores así como su saturación, luminosidad, etc. Otro apartado importante es Detail **[32]**, donde es posible aumentar la definición de la imagen y también reducir el ruido de ésta, tanto el de luminancia como el de color.

## Paso 8

### Exportando las imágenes

Pasamos ya a la parte de producción que, como decíamos, se divide en tres apartados pensados para exportar fotos en forma de pases de diapositivas, impresiones o galerías Web. Por cierto que antes de seguir debes saber que también se pueden exportar ya sea a Photoshop, para un retoque más profundo, o bien en forma de archivos JPEG, TIFF, PSD o DNG. En el primer caso basta con hacer clic derecho en una foto y elegir Edit in Adobe Photoshop CS (2 o 3 según la versión que tengas) para que se abra en dicha aplicación; en el segundo tendrás que ir al menú File/Export




Photos (o Ctrl+Alt+E). Se abrirá una ventana donde podrás elegir (entre otros) el lugar donde volcarlos, modificar el nombre, elegir formato y calidad, espacio de color o resolución. Pincha ahora en Slideshow **[33]** y aparecerá la ventana para crear pases de diapos que se exportarán en PDF de tal forma que cualquier usuario pueda abrirlos con Adobe Reader y los vea a pantalla completa. Como era de esperar, las opciones son abundantes, e incluyen los omnipresentes ajustes predeterminados en la zona izquierda. En la derecha, por su parte, podrás decidir desde modificar los márgenes, sombras, fondos, etc **[34]** hasta incluir una banda sonora o una firma personalizada **[35]**, pasando por elegir el tiempo que va a durar cada imagen. Una vez definido, podrás ver un previo pulsando en Play **[36]** o pasar directamente a Export **[37]** para obtener el PDF.

## Paso 9

### Imprimir o exportar a Web

Para conseguir copias en papel pincha en Print **[38]**. Una vez más, verás los ajustes ya establecidos entre los que se encuentra la siempre útil hoja de contactos **[39]**, en la que se pueden incluir múltiples datos. Para modificar esta información mira la casilla Photo Info **[40]** en el panel Overlays. Otras paletas te permiten modificar la firma, los bordes, etc y, finalmente, la denominada Print Job **[41]** permite ajustar la foto para impresión. Por lo que toca a la exportación para Web **[42]**, los ajustes predeterminados incluyen dos tipos de plantillas que son las que se pueden realizar: HTML o Flash **[43]**; en el segundo caso tienes la opción de que tu web incluya pases de diapos. En ambos se crearán instantáneamente los enlaces para navegar entre las distintas páginas y se añadirá un título y una serie de datos que dan a la página un aspecto profesional. Por supuesto, todo es configurable incluyendo también los colores de fondo y las opciones de salida de las fotos. En cualquier momento podrás abrir tu incipiente galería en un navegador web pinchando en Preview




in Browser **[44]** y, finalmente, podrás exportarla a un formato compatible **[45]** o subirla directamente a un servidor FTP **[46]**.

**Óscar Condés Molinero**

## Adobe Photoshop Lightroom

| | |
|---|---|
| **Valoración** | **9,0** |
| **Calidad/Precio** | **9,0** |







**Requiere**
Pentium 4 con 768 Mbytes de RAM, 1 Gbyte de espacio en disco y una resolución de pantalla mínima de 1.024x768. Es compatible con Windows y Macintosh

**Contacto**
Adobe
www.adobe.es / 900 810 339

**Lo mejor**
Que consigue su propósito: simplificar y agilizar el trabajo con las fotografías. Su precio es muy atractivo en comparación con sus hermanos de la gama Photoshop

**Lo peor**
Sin duda que no esté traducido al castellano y que resulte, en un principio, bastante complicado de usar. Sería deseable que hubiera más posibilidades de exportación

**Precio**

**201,84€**

# Apto para los más manitas

## Apple TV, un producto atractivo para los amantes del bricolaje informático

Si el mes pasado analizábamos y valorábamos el último producto de Apple, en estas páginas lo «toqueteamos». Empezamos traspasando nuestra biblioteca multimedia de iTunes al televisor y, para los más manitas y atrevidos, mostramos las pistas para hacer mucho más.

**NIVEL: Intermedio**

El Apple TV es un producto sencillo en apariencia, pero repleto de posibilidades para los más inquietos. Bajo una estética que recuerda a los Mac mini, encontramos un dispositivo que pretende trasladar la forma que tenemos de disfrutar de nuestros contenidos digitales hacia la televisión. El eje de todo el sistema gira en torno a iTunes, que, instalado en un PC o Mac OS, es capaz de sincronizar vía red inalámbrica con el Apple TV del salón la música, películas, tráilers, podcasts e incluso imágenes que deseemos, incluso podemos reproducir en *streaming* desde otros equipos sin necesidad de sincronizar.

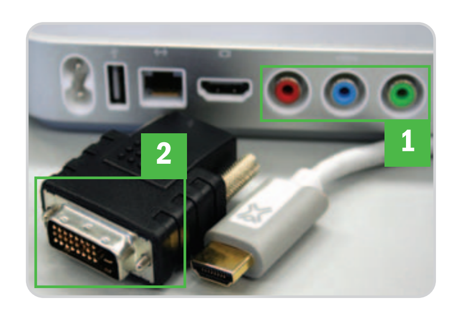



No obstante, lo más sorprendente es que, al día siguiente de su llegada a las tiendas, comenzaron a aparecer las enormes posibilidades de hacking que ofrecía. A esto ayuda mucho su configuración, basada en un procesador Pentium M ULV a 1 GHz, 256 Mbytes de RAM, tarjeta gráfica GeForce Go 7300 de NVIDIA, disco duro PATA de 40 Gbytes en formato de 2,5 pulgadas, junto a las lógicas controladoras USB, Ethernet y WiFi 802.11b/g/n. Como sistema operativo, sorprende encontrarse un Mac OS X debidamente adaptado, lo que permite realizar toda clase de «mejoras» a un equipo que, por 299 euros, ve aumentar exponencialmente sus posibilidades.

A continuación, os mostraremos cómo instalar y dar los primeros pasos con el Apple TV y, para los más manitas y atrevidos, cómo abrirlo, modificarlo y potenciarlo a partir de la información recopilada en diversas webs.

## Paso 1
### Conexión y cableado

Es importante saber que el Apple TV ofrece una conectividad suficiente, pero que, no obstante, puede traer a más de uno de cabeza. Lo primero es que está pensado para televisores de formato panorámico y, preferentemente, de alta definición (aunque funciona en modos de 480i y 720i). Es decir, está pensado para ser emplazado junto a una TV de plasma o LCD y, si es posible, compatibles con el estándar 1080i.




A partir de ahí, contamos con una conexión HDMI y una salida de vídeo por componentes con los clásicos tres conectores RCA **[1]**. En el caso de que tengamos una televisión sin HDMI, pero que sí disponga de DVI, podremos aprovechar la interfaz digital si adquirimos un adaptador HDMI a DVI **[2]** por unos 18 euros en cualquier tienda de electrónica o informática especializada. Respecto al audio, contamos con salidas RCA estéreo o una óptica para conectar a sistemas de Home Cinema.

Todos los cables necesarios tendremos que comprarlos por separado, pues no se incluyen en el paquete comercial, que, de hecho, solo incluye unos sencillos manuales y el diminuto mando a distancia.

## Paso 2
### Ubicación física

Aunque, como veremos más adelante, el Apple TV cuenta con un pequeño sistema de refrigeración que expulsa el aire caliente de la CPU por una de las partes inferiores **[3]**, lo cierto es que la parte superior del equipo alcanza una temperatura realmente considerable tras unas decenas de minutos de funcionamiento. Por ello, será preciso colocarlo en un lugar dotado de buena ventilación y, por supuesto, sin colocar absolutamente nada encima de él.

Al menos, ofrece un funcionamiento tan silencioso que prácticamente tendremos que fijarnos en el *led* de la parte frontal **[4]** para saber si está o no encendido.

Por otra parte, deberemos elegir un lugar donde nuestra WiFi ofrezca una cobertura razonablemente buena o, en el peor de los casos, podamos conectar un cable de red Ethernet para enlazar el Apple TV con nuestro PC o Mac de sobremesa.

## Paso 3
### El mando a distancia

Recuerda hasta cierto punto al minimalista reproductor de música Shuffle, ya que solo cuenta con los botones mínimos imprescin-



dibles para operar con el sistema, pero no hay que llevarse a engaño: permite dominar una larga lista de funciones con unas pocas pulsaciones de botón.

Para desplazarse por los menús, bastará pulsar + [5] y - [6], mientras que, para seleccionar una opción, se emplea el botón de Play/Pausa [7]. Manteniendo pulsada la tecla MENU [8] iremos al menú principal y también la pulsaremos una sola vez para retroceder a un nivel anterior.

Por último, para poner el Apple TV en modo de espera, habrá que pulsar durante seis segundos la tecla de Play/Pausa, mientras que para realizar un reinicio por software tendremos que mantener pulsada la tecla MENU y - también durante seis segundos.

## Paso 4
### Configura la WiFi

Una vez conectemos el Apple TV y encendamos el televisor, veremos un menú repleto de opciones. Lo principal para comenzar a trabajar es conectar el Apple TV a nuestra red inalámbrica. Para ello, iremos a Ajustes/Red/Ajustes de red inalámbrica. Tras hacerlo, aparecerá una lista de redes detectadas. En caso de que el nombre de la nuestra no aparezca en la lista que se ofrece en pantalla, pulsaremos sobre Otra, para introducir manualmente el nombre del SSID de nuestra WiFi. Seguidamente, solo quedará indicar el tipo de seguridad (WEP o WPA), así como introducir la clave de seguridad. Estas operaciones de introducción de datos se realizan de manera sencilla gracias a un teclado que se muestra en pantalla, por el que nos desplazamos con el mando a distancia con gran rapidez.




Por último, si nuestro punto de acceso o *router* ADSL tiene activado el sistema DHCP para asignar automáticamente la dirección IP, el Apple TV tomará toda la configuración de red al instante, mostrándola en la pantalla de Red. En caso de que el DHCP no esté disponible, podremos configurar manualmente la IP desde Ajustes/Red/Configurar TCP/IP/Manualmente.

## Paso 5
### Sincroniza contenidos

A partir de aquí podremos detectar y volcar contenidos en nuestro Apple TV desde un PC o Mac a través del programa iTunes, que conseguiremos gratuitamente en la dirección www.apple.es. Esta aplicación nos permite mantener una completa biblioteca multimedia de audio y vídeo, que podremos sincronizar cómodamente con el Apple TV.




Una vez instalada la utilidad en el equipo de sobremesa, iremos al Apple TV y seleccionaremos la opción Fuentes/Sincronización/Activar sincronización. Esto mostrará un código de cinco números en pantalla. Lo que tendremos que hacer a continuación es abrir el iTunes en el PC o Mac y ver cómo, si todo está correcto, se detecta el Apple TV bajo el apartado de Dispositivos de la parte izquierda. Se nos pedirá el código mostrado en pantalla y, a partir de aquí, veremos diversas pestañas [9] de Películas, Programas de TV, Música, Podcast y Fotos, desde las que podremos ajustar las preferencias de cada apartado. Además, se mostrará información básica de nuestro Apple TV y, por supuesto, podremos sincronizar toda nuestra biblioteca de iTunes en el dispositivo de manera inmediata.




El único contenido un tanto «especial» serán las fotos. Así, los usuarios de Mac sincronizarán las imágenes manejadas desde el programa iPhoto. Los de PC podrán optar por las de Photoshop Album o, directamente, elegir una carpeta determinada desde la que iTunes se encargará de sincronizar las imágenes.

## Paso 6
### En el interior del Apple TV

Aunque ya existe algún mecanismo para poder «tocar» las tripas del Apple TV sin necesidad de abrirlo, esta es la opción más simple y rápida para llegar a lo más profundo del sistema. La razón es que es preciso extraer el disco duro para habilitar/deshabilitar algunas de las funcionalidades que nos impiden aprovechar todo el potencial del equipo.

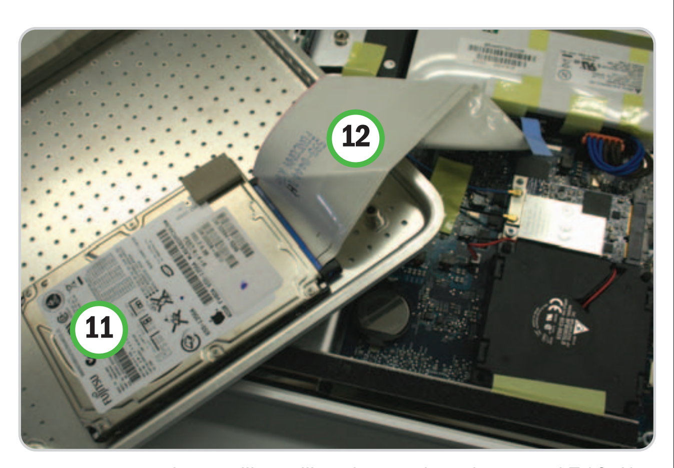
Lo ideal es conectar el disco duro a otro Mac desde el que podremos manejar fácilmente las particiones HFS que se encuentran grabadas en la unidad de disco de 40 Gbytes. Sin embargo, si no tenemos más remedio que hacerlo desde un PC, podremos recurrir a aplicaciones como MacDrive 7 (www.mediafour.com) [10], que permiten leer y escribir directamente sobre unidades HFS, como en el caso que nos ocupa.




En todo caso, una vez extraído el disco como se indica a continuación, solo tendremos que emplear algún tipo de adaptador para su conexión al PC o Mac de sobremesa. Nuestra recomendación es hacernos con una carcasa externa para discos de 2,5 pulgadas PATA con interfaz USB. El coste es reducido (unos 20 euros las más económicas), y bastará pinchar la unidad en la carcasa y conectar al PC/Mac de sobremesa vía USB para poder manejar todo su contenido.

## Paso 7
### Abre y extrae la unidad

Sobra decir que la operación de apertura invalida la garantía, por lo que tendremos que tener claro lo que hacemos. En todo caso, hay que saber que hay un tornillo en cada una de las esquinas de la parte inferior, ocultos bajo el recubrimiento de goma. Basta levantar sin miedo esta goma en cada una de las esqui-




nas para extraer los tornillos utilizando un cabeza hexagonal T-10. Una vez extraídos, podremos levantar la tapa para tener al aire las «tripas» del Apple TV y observar cómo la unidad de disco se encuentra fijada a la carcasa inferior **[11]**. Para extraer el disco por completo, desconectaremos la faja de datos **[12]** que va hasta la placa del Apple TV y retiraremos la mayoría de la goma de la carcasa inferior, con lo que podremos acceder a los cuatro tornillos que sujetan el disco a la placa de aluminio que conforma la base del equipo.

A partir de aquí, ya estamos listos para empezar a hacer las primeras modificaciones en el software incluido siguiendo las instrucciones que se muestran en las webs que se incluyen en el recuadro adjunto.

**Eduardo Sánchez Rojo**

## Cómo hackear el Apple TV




Una vez abierto y extraída la unidad del Apple TV, tendremos que comenzar por desactivar el *firewall* integrado. Esto nos permitirá cargar un **SSH** e incluso un servicio **VNC** para poder conectarnos remotamente al Apple TV y gestionar, instalar y ejecutar toda clase de aplicaciones. También podremos resolver uno de los grandes inconvenientes del Apple TV: la imposibilidad de visualizar vídeos **XviD** y **DivX**. Entre las aplicaciones que podremos poner en marcha con un poco de maña nos encontramos con **Firefox** o **Word of Warcraft**, entre otras.

Para todo ello, os recomendamos visitar dos direcciones que os ayudarán a cumplir con el cometido (desgraciadamente están íntegramente en inglés): **http://tutorialninjas.net/2007/03/26/hacking-the-apple-tv** y, sobre todo, **www.appletvhacks.net**.

En esta última dirección podéis encontrar toda clase de prácticos y tutoriales para llevar a cabo las más variadas modificaciones en el Apple TV. Entre las más curiosas, la **instalación** de un **Mac OS X** completo, la actualización a un **disco duro** de mayor capacidad, la posibilidad de activar un **servicio Apache** y emplear el Apple TV como servidor Web o la de conectar un teclado y ratón USB directamente al dispositivo para poder manejar todo el software que carguemos.

# Accesibilidad para todos

## Las personas con algún tipo de problema físico también pueden utilizar Vista

El objetivo de estas páginas es dar un paseo por las herramientas más destacadas del nuevo sistema operativo de Microsoft que permitirán a las personas que tengan algún tipo de minusvalía acceder a todas sus características.

**NIVEL: Básico**

Al igual que en versiones anteriores, el nuevo sistema operativo de Microsoft incorpora un conjunto de pequeñas utilidades orientadas a facilitar su manejo a aquellas personas que padezcan algún tipo de problema auditivo, visual o motriz. Podremos encontrar todas estas herramientas aglutinadas en el denominado Centro de accesibilidad, una de las opciones especiales que se han creado dentro del Panel de control. Sigue leyendo y te mostraremos todas las posibilidades que se abren ante nosotros para romper cualquier tipo de barrera.

## Paso 1

### Mirando todo con lupa

Indicada especialmente para aquellas personas que sufran algún problema en sus ojos, esta herramienta se encuentra en el Centro de accesibilidad. Abre el Panel de control, introdúcete dentro de este grupo de aplicaciones y pulsa en Iniciar Ampliador. En ese momento, como si de una lupa se tratase, se reservará una parte de la pantalla **[1]** para realizar una ampliación de la zona en la que se encuentra el ratón **[2]**. Prueba a moverte a través de la pantalla y verás cómo la lupa responde exactamente a tus movimientos mostrando siempre el área señalada. Puedes deslizar el ampliador y colocarlo en la zona que más te guste, así como modificar su tamaño y hacerlo tan pequeño o tan grande como necesites. Para cerrar esta herramienta, simplemente deberás pinchar en el botón rojo de la X **[3]**.

## Paso 2

### ¡Socorro, necesito un teclado!

¿Qué harías si no dispusieras en un momento dado de un teclado para escribir una carta? Para estos casos, o para usuarios que



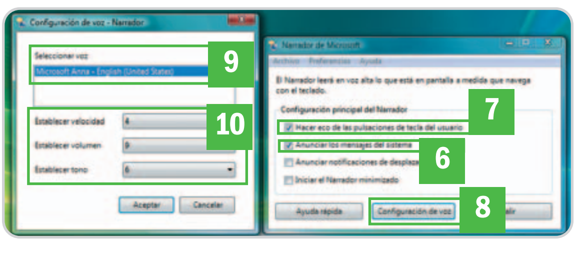

únicamente puedan manejar el ratón como dispositivo de entrada, se ha incluido esta opción. Dentro del Centro de accesibilidad selecciona la opción Iniciar Teclado en pantalla y, a continuación, aparecerá una representación completa de un teclado convencional **[4]**. Utilizando el ratón, podrás realizar cualquier tipo de escrito, combinar teclas para efectuar atajos y, en definitiva, manejar el teclado virtual como si fuese uno físico. Recuerda que existen determinadas teclas especiales, como Alt, que si las pulsas con el ratón permanecerán marcadas **[5]** a la espera de que hagas lo propio con otra tecla para realizar la combinación deseada.

## Paso 3

### No me cuentes historias

Historias no va a contar, pero podrá ser de gran ayuda a aquellas personas que padezcan algún tipo de minusvalía visual aguda. Con la herramienta Narrador, podrás prescindir casi completamente de un monitor. Una voz sintetizada te guiará a través del sistema operativo, leerá los mensajes y avisos que aparezcan en pantalla o simplemente aquel texto que se visualice a medida que navegues con el teclado. Para activar esta opción, simplemente escoge Iniciar Narrador, también en el Centro de accesibilidad.

La primera vez que lo invoques podrás configurar una serie de parámetros que pueden serte de gran ayuda. Para empezar, podrás seleccionar exactamente el tipo de textos y mensajes que serán dichos en voz alta, como por ejemplo los del sistema **[6]** o las pulsaciones a medida que vamos tecleando **[7]**. Accede a Configuración de voz **[8]** y escoge la que te acompañará en tu trabajo **[9]**. Es de vital importancia instalar una que disponga de pronunciación en

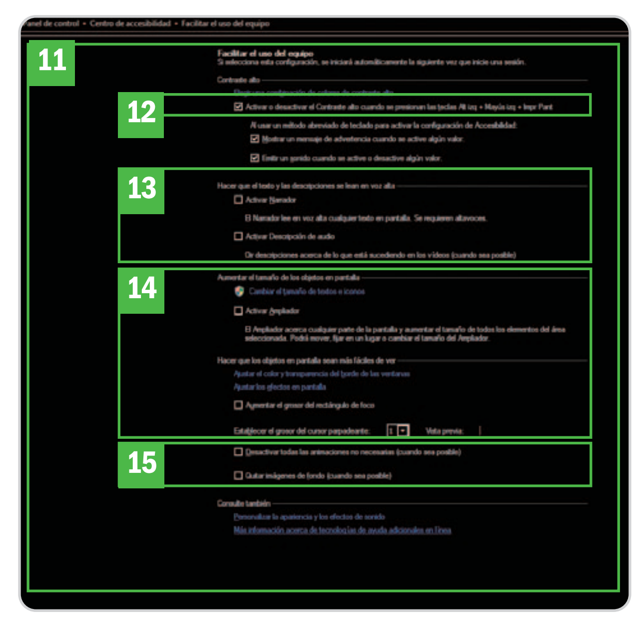



castellano, porque, si no es así, será imposible poder trabajar cómodamente, ya que las palabras las pronunciará y entonará dependiendo del idioma que tenga establecido por defecto. Utiliza los controles de velocidad, volumen y tono **[10]** para terminar de pulir estos aspectos, esenciales para lograr una buena comprensión.

## Paso 4

### Colores contrastados

Otro tipo de minusvalía que impide un óptimo uso del sistema operativo y los programas que tengamos instalados es aquella que afecta a la distinción de colores en la pantalla. Para este tipo de personas, se ha incluido la herramienta Configurar Contraste Alto dentro del Centro de accesibilidad. Pin-




cha en esta opción y acto seguido podrás visualizar un menú que te permitirá configurar una serie de parámetros asociados **[11]**. La pantalla que puedes ver en este ejemplo se encuentra tratada en el modo de Contraste alto. Puedes activarlo o desactivarlo a tu antojo pulsando la combinación de teclas Alt izq + Mayús izq + Impr Pant **[12]**.

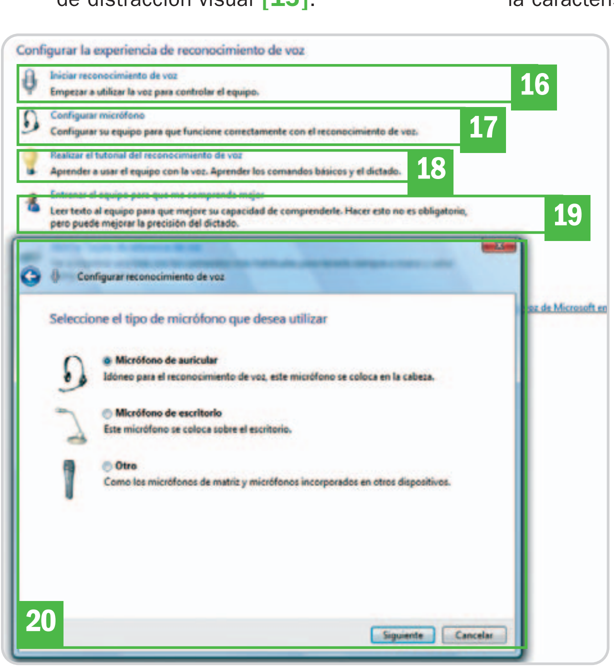
Otras características que podrás ejecutar en este modo son el narrador **[13]** o ciertas ventajas adicionales relacionadas con los iconos para que puedan visualizarse mejor en pantalla, como su tamaño **[14]** o bien la eliminación del fondo del escritorio o de las animaciones adicionales, de manera que se evite cualquier tipo de distracción visual **[15]**.

## Paso 5

### Háblale a tu PC

Llegamos a la parte que más nos ha llamado la atención y que quizás sea más útil tanto para personas con ciertas minusvalías como para aquellas otras que no sufran ninguna, pero aun así quieran sacarle el máximo provecho a determinadas tareas. Gracias a la nueva tecnología y a los nuevos algoritmos de reconocimiento de voz implementados por Microsoft, hablarle al ordenador y que éste te entienda comienza a ser una tarea relativamente sencilla. Sin embargo, es necesario un cierto periodo de aprendizaje por nuestra parte y de entrenamiento para que el sistema operativo se amolde a nuestra entonación, pronunciación y demás características de nuestra voz. Si se consigue un nivel óptimo de reconocimiento, podrás realizar casi cualquier labor con el sistema operativo utilizando únicamente el habla; a saber, crear o borrar archivos nuevos o carpetas, cambiarles el nombre, abrir cualquier aplicación, dibujar (sí, sí, has leído bien), navegar por Internet, escribir cartas o echarte una partidita al solitario.

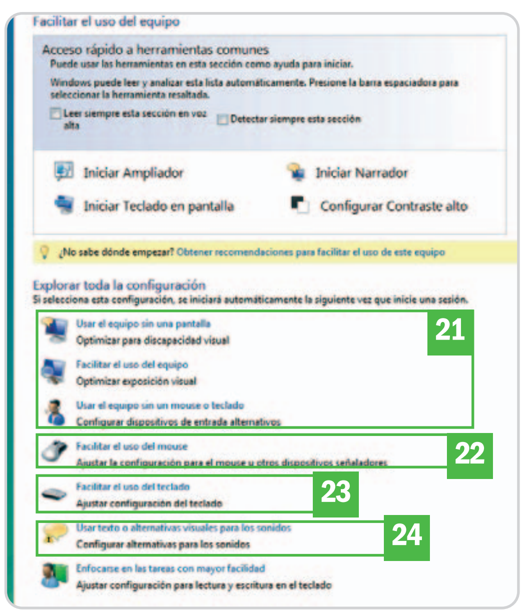
Los atajos del teclado también podrán ser reproducidos con nuestra voz para conseguir, por ejemplo, usar la característica de escritorio tridimensional Flip3D. Esta vez, para configurarlo todo, debes dirigirte a Panel de Control/Opciones de reconocimiento de voz. Aquí aparecerán todas las opciones relacionadas, como Iniciar reconocimiento de voz **[16]**, Configurar micrófono **[17]**, un tutorial **[18]** para saber cómo utilizar los comandos con la voz e incluso una zona de entrenamiento **[19]**. Deberás entrenar como mínimo durante media hora para que el sistema adquiera un nivel aceptable. Recuerda que cuanto más tiempo uses el reconocimiento de voz, los ajustes serán cada vez mejores y aumentarán notablemente los aciertos completos por parte de Windows Vista. Pincha en Iniciar reconocimiento de voz para comenzar con los ajustes principales a través del asistente que aparecerá en pantalla **[20]** y repite las frases que vayan apareciendo.




## Paso 6

### Distintos perfiles

Para terminar con este paso a paso, vamos a observar una serie de perfiles creados por defecto que se pueden ejecutar directamente desde el Centro de accesibilidad. Cada perfil **[21]** activa una serie de configuraciones y características implícitas que se amoldan a un tipo de minusvalía. En este apartado también están disponibles una serie de configuraciones individuales, por ejemplo, del ratón **[22]**, del teclado **[23]** o de los sonidos **[24]** que podrán ser modificadas al gusto del consumidor. Así, si te metes dentro de Facilitar el uso del mouse, puedes escoger, entre otras cosas, el tamaño del puntero. Por su parte, en Facilitar el uso del teclado, es posible determinar que el ratón se mueva usando las teclas de dirección o con una serie de teclas especiales.




Como ves, son muchas las posibilidades y las ventajas que podrás sacarle a este tipo de herramientas. Eso sí, una vez que hayas efectuado los cambios deseados en la pantalla principal, debes recordar que esa misma configuración se activará nada más poner en marcha el ordenador de nuevo.

**Eloy García Almadén**

# Analiza el espacio inalámbrico




## Nos detenemos en un software para conocer a fondo las redes WiFi de tu zona

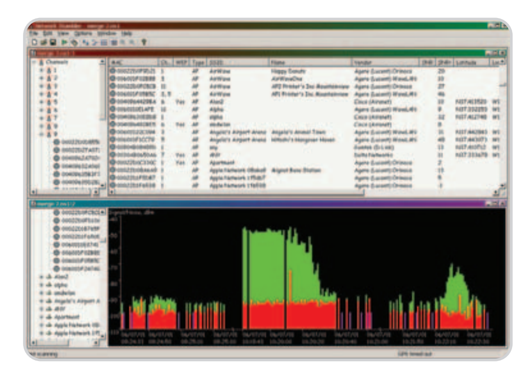
Gracias a NetStumbler, una utilidad completamente gratuita, podemos obtener información acerca de los puntos de acceso que nos rodean, con datos tan importantes como su calidad de señal y la cobertura que ésta ofrece.

**Software incluido en el DVD**

**NetStumbler**
Contacto: www.netstumbler.com
**Ubicación en el DVD**
LaboratorioPCA/Software

**NIVEL: Intermedio**

La pasión por las redes inalámbricas es más que evidente, y cada vez son más los usuarios que no solo dominan esta tecnología de comunicación, sino que se muestran altamente interesados en conocer algo más sobre las que les rodean. En este sentido, existen potentes herramientas como Kismet (www.kismetwireless.net), cuya principal dificultad es que debe ser instalada directamente sobre un sistema Linux utilizando solo determinadas tarjetas WiFi. Y aunque la complejidad y posibilidades de la aplicación son elevadas, el hecho de tener que hacerla funcionar directamente desde Linux y vía intérprete de comandos echará para atrás a más de uno.



Por ello, en esta ocasión, os vamos a mostrar en detalle el funcionamiento de NetStumbler (www.netstumbler.com), un programa totalmente gratuito que funciona sobre Windows y que ofrece interesantes características para analizar y conocer mejor las redes inalámbricas que nos rodean. Así, gracias a él, podremos saber si nuestra red está correctamente configurada, analizar la cobertura que ofrece en diferentes ubicaciones de nuestra casa u oficina, detectar señales que puedan causar interferencias, obtener la orientación óptima de antenas para zonas amplias o largas distancias, conseguir más datos sobre los puntos de acceso que nos rodean, e, incluso, realizar WarDriving empleando para ello utilidades como Stumbverter (www.sonar-security.com/sv.html) en conjunción con Microsoft Maps. Sin embargo, por ahora, solo nos vamos a centrar en conocer y dominar NetStumbler.

## Paso 1
### Instalación y requerimientos

Como es lógico, comenzaremos por descargar la última versión disponible (la 0.40) directamente desde el enlace www.netstumbler.com/downloads/ **[1]**. La instalación no encierra ninguna complejidad, pues bastará seguir el asistente de instalación con el clásico Next hasta finalizar con la misma.

Sin embargo, hemos de tener presente que NetStumbler no funcionará correctamente con cualquier tarjeta inalámbrica. Así, solo se soportan ciertos chipset inalámbricos de tecnología 802.11a/b/g, que, eso sí, podemos encontrar en multitud de tarjetas WiFi del mercado (tanto integradas como externas). En este sentido, para más información, os remitimos a la dirección http://stumbler.net/compat/.



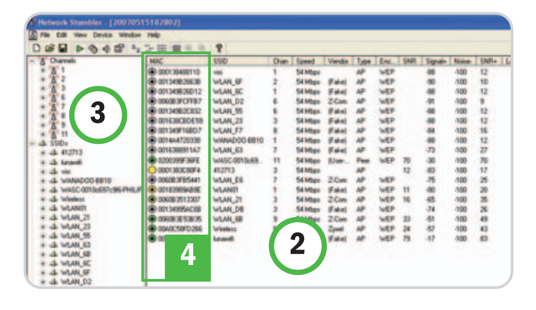

Si no contamos con una tarjeta soportada, NetStumbler simplemente no funcionará. Además, mientras que ciertas tarjetas permitirán contar con el 100% de las funcionalidades, con otras solo podremos obtener información de las redes, pero no mostrar el nivel de interferencia de ciertas señales. En todo caso, la lista es larga, por lo que hay muchas posibilidades de que podamos disfrutar de NetStumbler. Por último, para los que tengan Windows Vista, os recomendamos consultar el recuadro adjunto.

## Paso 2
### Entorno básico

Una vez instalada la aplicación, nada más iniciarla, el programa detendrá automáticamente el servicio de configuración inalámbrica de Windows para evitar problemas o interferencias de funcionamiento, y asegurarse así el

## Información a partir de la MAC

Un aspecto interesante que nos ofrece la dirección MAC de cada dispositivo de red es que los primeros seis dígitos nos ofrecen valiosa información acerca del fabricante y desarrollador del equipo de red. Por ello, aunque NetStumbler nos indique **fake** como fabricante, esto será porque el propio programa cuenta con una lista limitada de suministradores y no sabe decirnos de cuál se trata. Para averiguarlo por nuestra cuenta, podemos acceder a la dirección **http://standards.ieee.org/regauth/oui/oui.txt**, donde podremos ver un largo fichero de texto en el que solo tendremos que buscar el fabricante que coincide con los seis primeros dígitos de la MAC de un determinado punto de acceso o de cualquier dispositivo de red de nuestro interés.




control total sobre la tarjeta WiFi. Lo que veremos a continuación será una interfaz que mostrará en la parte derecha las redes inalámbricas detectadas **[2]**, junto a una gran cantidad de información sobre ellas, mientras que en la parte izquierda aparecerán de manera categorizada diferentes parámetros o características para poder ver clasificadas rápidamente todas esas redes detectadas **[3]**.

Además, se nos mostrará la dirección MAC de cada punto de acceso o dispositivo en modo Ad-Hoc **[4]**, junto a un icono que ofrecerá información rápida de su estado. Así, un círculo sin candado será una red WiFi abierta y sin seguridad, mientras que el candado informará de cifrado WEP o WPA. Además, el color de fondo nos indicará la calidad de su señal y la disponibilidad de la misma, pasando del gris, al naranja, amarillo o verde, según la intensidad de la recepción.

## Paso 3
### Interpretación de los datos

En el listado de redes inalámbricas se muestra una buena cantidad de información sobre ellas que puede ser de gran utilidad. De entrada, comenzaremos por el valor SSID **[5]**, que nos informa del nombre de la red inalámbrica, con lo que comprobaremos que nuestra WiFi cuenta con una denominación

| MAC | SSID | Chan | Speed | Vendor | Type | Enc... | SNR | Signal+ | Noise- | SNR+ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 000138488110 | visi | 1 | 54 Mbps | | AP | WEP | | -88 | -100 | 12 |
| 001349B2663B | WLA[illegible] | 2 | [illegible] | (Fake) | [illegible] | WEP | | -90 | -100 | 10 |
| 001349B26D12 | WLA[illegible] | 1 | [illegible] | (Fake) | [illegible] | WEP | | -88 | -100 | 12 |
| 0060B3FCFFB7 | WLA[illegible] | 6 | [illegible] | Z-Com | [illegible] | WEP | | -91 | -100 | 9 |
| 001349B2C832 | WLAN_55 | 6 | 54 Mbps | (Fake) | AP | WEP | | -88 | -100 | 12 |
| 001638CBDE59 | WLAN_23 | 3 | 54 Mbps | (Fake) | AP | WEP | | -88 | -100 | 12 |
| 001349F16BD7 | WLAN_F7 | 8 | 54 Mbps | (Fake) | AP | WEP | | -84 | -100 | 16 |
| 0014A4720338 | WANADOO-BB10 | 1 | 54 Mbps | (Fake) | AP | WEP | | -88 | -100 | 12 |
| 0016388911A7 | WLAN_63 | 7 | 54 Mbps | (Fake) | AP | WEP | | -73 | -100 | 27 |



exclusiva. La siguiente columna, Chan **[6]**, se detiene en el canal utilizado por la red WiFi. Es importante configurar nuestro punto de acceso para que emplee uno libre o, en zonas muy saturadas, el de otras redes que nos lleguen con escasa potencia, lo que evitará cortes o caídas bruscas en las prestaciones. Desde Speed **[7]**, podremos conocer el estándar de las redes que nos rodean y su velocidad (802.11b a 11 Mbps y 802.11g a 54 Mbps). Vendor **[8]** permite conocer la marca del punto de acceso, aunque es un dato que no siempre estará disponible (consultar cuadro adjunto); mientras que en Type **[9]** podremos saber si se trata de un punto de acceso (AP) o de un equipo AdHoc (Peer). Finalmente, Encryption **[10]** informará del tipo de cifrado WEP o WPA, aunque la información aquí presentada no es fiable al 100%.

## Incompatiblidad con Windows Vista

**Antes que nada, hay que tener presente que NetStumbler no funciona bajo Windows Vista. Bueno, no hay que ser tan categórico, puesto que basta darse una vuelta por distintos foros para comprobar cómo algunos usuarios son capaces de instalar y hacer funcionar la aplicación bajo este nuevo entorno de Microsoft. Sin embargo, la inmensa mayoría no es capaz de que la aplicación acceda a la tarjeta WiFi para poder analizar el espacio radioeléctrico.**

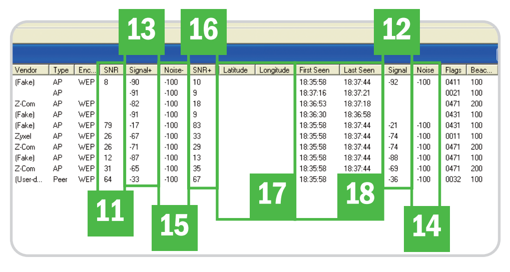
**Por otra parte, los desarrolladores de NetStumbler no han ofrecido fecha alguna sobre la disponibilidad de una nueva versión compatible con Windows Vista, por lo que, mientras tanto, lo mejor será disponer de un equipo con Windows XP si queremos realizar tareas como las que nos ofrece NetStumbler.**

## Paso 4
### Conocer a fondo la señal

Siguiendo con las columnas de datos, lo más interesante lo encontramos a partir de SNR **[11]**. Este dato nos informa del nivel de ruido de la señal de un determinado punto de acceso, y se calcula restando el nivel de señal al nivel de ruido (o interferencias) que confluyen en un determinado canal o punto de acceso. A mayor diferencia del SNR, mejor calidad de señal, mientras que a menor diferencia, peor calidad de señal.

Signal **[12]** muestra el nivel de señal detectado para una determinada señal WiFi (y en Signal+ **[13]** su valor máximo). Por su parte, Noise **[14]** muestra el nivel de ruido registrado para cada señal WiFi, y Noise- **[15]**, el nivel mínimo. SNR+ **[16]** hace lo propio con el nivel de ruido de la señal máximo registrado. Además, contamos con Latitute y Longitude **[17]**, donde, si dispondremos de un GPS conectado, se nos mostrarán las coordenadas geográficas de localización de la señal. Por último, First Seen y Last Seen **[18]** se encargan de enseñarnos la hora primera y última de localización de la señal.

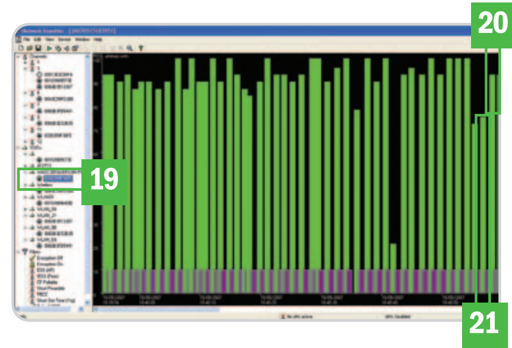
Por último, comentaremos que ciertas tarjetas WiFi, como la Intel 3945ABG que empleamos en nuestro equipo de pruebas, no son capaces de detectar el ruido existente por




culpa del controlador utilizado (el NDIS 5.1), por lo que siempre muestran el valor -100 **[14]**. Eso no supone que no exista ruido, sino que la tarjeta no es capaz de detectarlo.

## Paso 5
### Todo se ve mejor gráficamente

Para terminar, os mostraremos gráficamente el concepto de SNR, Signal y Noise que veíamos en el punto anterior, y que quizá resulta algo complejo de comprender. Empezamos desplegando el árbol izquierdo y buscando, por ejemplo, el SSID de un punto de acceso que nos interese **[19]**. Si pinchamos sobre su MAC, veremos a la derecha una gráfica que nos mostrará varios datos. En verde aparece la intensidad de la señal (a mayor altura,




mejor calidad) **[20]**, mientras que en rojo, si nuestra tarjeta lo soporta, veremos el nivel de ruido (a mayor altura, mayor ruido) **[21]**. La diferencia entre ambos valores será el SNR y se expresa en dBm.

**Eduardo Sánchez Rojo**

# Que suene la orquesta

## Una buena ambientación sonora es el 50% del éxito de nuestra producción

Sería un sacrilegio no hablar en esta sección de una de las partes más importantes en la producción de un videojuego: la música y los efectos de sonido. Un aspecto que, como ocurre en el cine, suele dejarse un poco de lado a pesar de ser tremendamente importante.

**Incluido en la web**

**Entregas anteriores del curso**
En nuestra web tenéis los siete capítulos anteriores de este curso de desarrollo. Accediendo al último publicado en nuestro site, *Desarrollo de videojuegos (VII): Y ahora a diseñar los niveles*, encontraréis un enlace a las *Otras entregas*

**Ubicación en la Web**
www.pc-actual.com/Práctico/Paso_a_Paso/Medio

**NIVEL: Intermedio**

Es realmente difícil resumir en pocas líneas todo lo que se puede decir de un tema que da para hablar tanto, y para ello nada mejor que escuchar una de mis bandas sonoras favoritas, Jade Empire de Jack Wall, digna de la mejor superproducción de Hollywood. Por suerte, en los últimos años se ha hecho más fácil comprar música de videojuegos. En USA se venden la mayoría de las bandas sonoras de videojuegos a través de Internet, lo que ha provocado que cada día más gente muestre interés en estas obras de arte. Con este artículo pretendemos que empecéis a disfrutar de la música mientras jugáis y que podáis valorarla en su justa medida.

### Paso 1
#### Creando una atmósfera

Se puede discutir (amigablemente, claro) sobre si la música es un elemento de diseño de juego o simplemente es decorativa. Nosotros la consideramos como un elemento de gameplay; es decir, que interfiere en el propio diseño del videojuego. Aunque parezca mentira, la música influye en cómo jugamos, y por ello es importante saber cómo hacer uso de ella en nuestro diseño de videojuegos. Lo primero a tener en cuenta, y con una importancia crucial, es el hecho de que la música crea una atmósfera de juego y permite imaginarnos más fácilmente los mundos por los que se desarrolla la historia. Podemos poner el mismo ejemplo del juego Jade Empire, ambientado en una china imperial fantástica. Pues bien, como es lógico, la banda sonora está compuesta por música con influencias chinas, utilizando instrumentos musicales chinos para que cuando juguemos nuestro oído detecte la música y nos haga más fácil comprender que estamos en ese lugar.



La banda sonora creada por Jack Wall para Jade Empire se ha convertido en un clásico dentro de los videojuegos por su perfecta ambientación.

### Paso 2
#### Ritmo de juego

Otra de las bondades de la música es que es capaz de trasmitir ritmo de juego, una de las cosas más valoradas en un producto de software lúdico. Lo ideal es combinar un ritmo trepidante pero con zonas pausadas para que el jugador piense y escoja destinos o armas; así conseguiremos tener un ritmo armonioso que no caiga en una repetición continua y evitando que el juego sea demasiado lento y aburrido. Para conseguir un buen ritmo es imprescindible contar con un buen nivel de misiones, un buen diseño de escenarios para colocar a los enemigos y pruebas en los lugares idóneos, y algo que nos va a ayudar mucho: la percepción del jugador con referencia a la música. Imagina que un jugador tiene que completar una misión en unos pocos segundos; si la música es monótona, o es la misma que en el resto del juego, no le estarás implicando en ello; así, tendremos que elegir una música que, sin agobiar, sea rápida para incitar al jugador a ir a toda velocidad y que le mantenga con las manos sudando en torno al mando. Conseguiremos así que, cuando complete la misión, tenga tanta adrenalina cargada que dé un grito… será el momento de hacer que la música cambie a un tema épico de unos segundos para recompensarle y decirle *«lo has hecho bien»*. Así que, cuando diseñéis los niveles y/o misiones pensad ya en la música que vais a utilizar. Esto es, prohibido eso de diseñar los niveles olvidándose de la música y pensar, como muchas veces pasa (desgraciadamente): *«bueno, el músico ya me hará después una música para estas misiones»*.

### Paso 3
#### Los efectos sonoros

Hemos hablado de la BSO refiriéndonos a la música y, claro está, no podemos olvidarnos del otro componente esencial que forma el círculo perfecto de ambientación sonora de un videojuego: los efectos FX. Mucha gente piensa que los efectos son simplemente el sonido de los pasos del personaje o el de las armas cuando disparamos; es decir, algo decorativo. Sin embargo, se trata de un recurso muy sencillo pero altamente creativo y que es parte esencial de las mecánicas de juego; es decir, se trata de un elemento de

Toda la saga de Prince of Persia ha sido creada por Stuart Chatwood y es un ejemplo perfecto de ritmo dentro de un videojuego.



*Mark Griskey* se encontró en la difícil situación de tener como referencia a *John Williams* pero consiguió realizar una BSO impecable para *SW: Caballeros de la Antigua República*, que no ha defraudado a los fans de Star Wars.

diseño de mecánica de juego. Gracias a ellos se consigue, por ejemplo, poner sobre aviso al jugador que va a entrar en combate y le da la oportunidad de trazar una estrategia de combate, ya sea «entrando a matar» o darse media vuelta para buscar más munición. Otro gran ejemplo es toda la saga de Metal Gear Solid. Los que seguís este curso ya sabréis que hemos puesto muchos ejemplos de unos juegos ante los que no podemos sino rendirnos por su belleza de producción (y no hablamos sólo de tecnología) y, por supuesto, tanto su BSO como su sonido FX. Pues bien, en esta saga todos los sonidos interfieren en la jugabilidad (el mejor ejemplo son las pisadas por diferentes superficies) y afectan a la inteligencia artificial



Que levante la mano el que no se murió de miedo al escuchar las interferencias de la radio en *Silent Hill* antes de que aparecieran los enemigos. Un ejemplo perfecto de la importancia que pueden tener los efectos sonoros.

de los enemigos. El sonido FX lo es todo en este videojuego, con lo que es otro perfecto ejemplo de cómo la banda sonora interviene claramente en el diseño de videojuegos; por eso este elemento ha de tenerse en cuenta como uno más del diseño, dándole una presencia desde que estamos escribiendo el guión o el documento de diseño.

Metidos en faena, si podéis escribir anotaciones a los pasajes de las misiones contando cómo os imagináis la música de vuestro videojuego y os esforzáis al máximo por intentar describir las sensaciones que queréis que sienta el jugador, vuestro futuro músico tendrá mucho más fácil su tarea; además, así no pasará como en muchas bandas sonoras donde el juego va por un lado y la música por otro.

Apasionante tema ¿verdad? Si queréis adentraros en el maravilloso mundo de las BSO de videojuegos podéis consultar páginas como www.soundtrackcentral.com o www.music4games.net que os serán de mucha utilidad. Como siempre, podéis hacer preguntas, sugerencias, comentarios, ideas y todo aquello que se os ocurra (y que tenga que ver con videojuegos, claro) mandando un correo a daniel@flas.es.

**Daniel González**
**Diseñador de videojuegos**

# Comparte tus ficheros

## Puedes poner a disposición de tus conocidos fotos, vídeos o documentos

Gracias a este disco duro externo, tendremos la posibilidad de compartir con cualquier internauta aquella información que deseemos. Sin embargo, también podemos utilizarlo para otros menesteres, como la realización de *backups*.

**NIVEL: Básico**

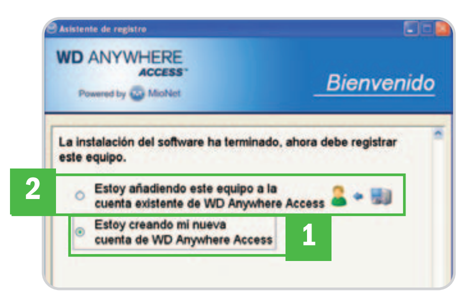
Podremos llevar a cabo estas tareas con la ayuda del disco duro externo My Book World Edition II de Western Digital, con una capacidad de almacenamiento de 1 Terabyte y un funcionamiento a 7.200 rpm. En el interior de la carcasa, encontramos un total de dos discos montados en RAID 1, para proteger más aún la información almacenada en el dispositivo, ya que podremos dedicar la mitad de la capacidad para el modo espejo, de forma que contemos con un respaldo de nuestros datos cada vez que los guardemos.

Además del correspondiente disco, el paquete también incluye un CD con dos programas que nos ayudará tanto a configurar el dispositivo para posteriormente utilizarlo en las tareas mencionadas como para la creación de copias de seguridad.

### Paso 1

#### Configuración inicial

Para poder realizar la compartición *on-line* de cualquier tipo de documentos, en primer lugar, tendremos que instalar el programa WD Anywhere Access del desarrollador MioNet. Una vez haya finalizado la instalación




(que no lleva mucho tiempo), la utilidad nos dará la posibilidad bien de crear una nueva cuenta WD Anywhere Access **[1]**, como es nuestro caso, ya que empezamos de cero, o bien añadir otros equipos a una cuenta creada con anterioridad **[2]**. Esta segunda opción nos permite acceder a nuestro disco, una vez ya haya sido configurado por primera vez de manera local, desde cualquier otro PC que tenga instalado este software.

Pero continuemos con nuestro caso, pues, al crear una nueva cuenta, no tendremos más que introducir los datos habituales: nombre, contraseña, dirección de correo, etc. Os recomendamos que, antes de finalizar con el proceso de registro, conectéis el disco duro a vuestra red local (*switch* o *router*) y a la alimentación eléctrica correspondiente, ya que el propio asistente realizará una búsqueda del dispositivo antes de terminar con esta tarea. Una vez lo haya detectado, el aparato se actualizará automáticamente antes de ponerse en funcionamiento. Para terminar, no tendremos más que asignar un nombre al disco duro.

### Paso 2

#### Acceso remoto




Una vez completado el proceso de instalación, el nuevo dispositivo se agregará como uno más a nuestra red local, de modo que podremos acceder a él desde Mis sitios de red. Asimismo, recibiremos en la cuenta de correo que hayamos especificado en el registro un *mail* con el *link* directo para acceder a la unidad de manera remota. Así, tendremos la posibilidad de acceder a los contenidos de este disco desde cualquier otro PC vía web.

Pues bien, una vez hayamos introducido nuestro nombre de usuario y contraseña (dados en el registro del primer paso), nos conectaremos directamente con la ayuda de una pequeña aplicación llamada MioNet Web **[3]**, que nos permitirá tener acceso tanto a la configuración como a los contenidos del propio disco.

### Paso 3

#### Compartición de documentos

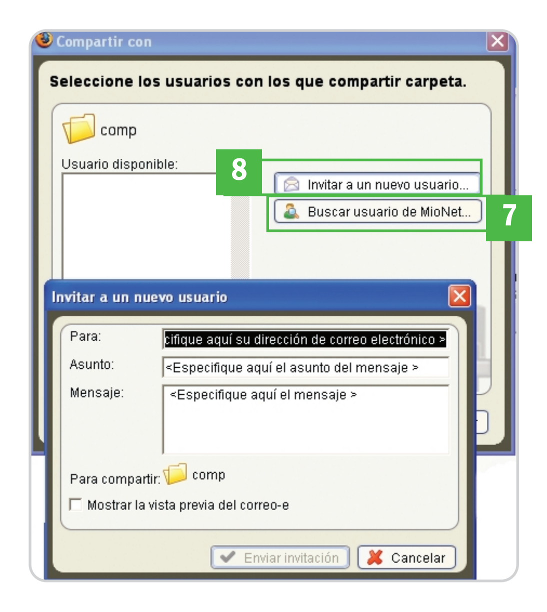
En la web que se ha cargado, descubriremos una ventana compuesta por tres pestañas. La primera de ellas nos servirá para acceder a los componentes compartidos desde nuestra máquina local (donde se incluye la unidad C del PC en caso de que la tengamos compartida en la LAN). En segundo lugar, se emplaza otra que permite el acceso a los contenidos compartidos en el disco externo siempre que utilicemos nuestro nombre de usuario. Y finalmente, en la tercera, encontramos la información que vamos a compartir con el resto de internautas, que, en nuestro caso, es el que nos interesa.

Pues bien, lo primero es situarnos en la pestaña Compartidos con otros **[4]**. En la ventana de navegación que aparece, navegaremos por nuestro disco externo. Así, tras

pulsar el botón Carpeta **[5]**, será posible seleccionar los directorios o ficheros que deseamos compartir **[6]**.

## Paso 4
### Invita a otros usuarios

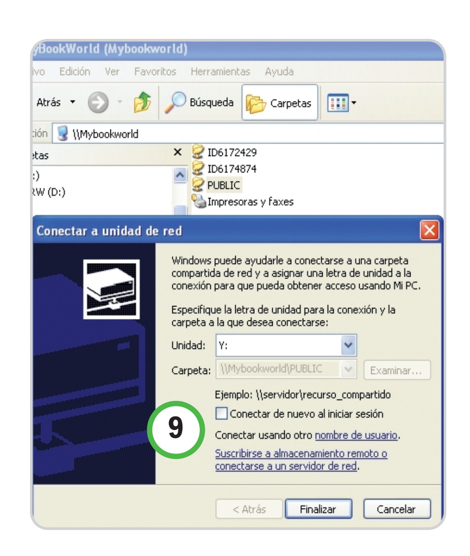
Una vez seleccionada aquella información que hemos pensado compartir con otras personas, tenemos la posibilidad de invitar a otro internauta que esté también dado de alta en el software de MioNet **[7]**. Lo podemos localizar por su nombre de usuario o a través de su dirección de correo electrónico. No obstante, también es posible invitar a cualquier otro con solo introducir su dirección de correo **[8]**. Antes de enviar el mensaje propiamente dicho, la aplicación nos solicitará que asignemos los permisos que deseamos darle a cada uno de los contactos a los que estamos enviando la invitación. De este modo, el destinatario podrá contar solo con un permiso de lectura de los documentos compartidos o también podrá modificarlos.




Para terminar con este servicio, diremos que, en cualquier momento, el administrador de la cuenta podrá, desde esta misma página, modificar los datos personales de su cuenta para, por ejemplo, cambiar la contraseña de acceso.

## Paso 5
### Otros usos

Al margen de lo expuesto hasta ahora, los usos que podemos darle a este dispositivo son múltiples. Por poner otro ejemplo, también nos será de gran utilidad a la hora de



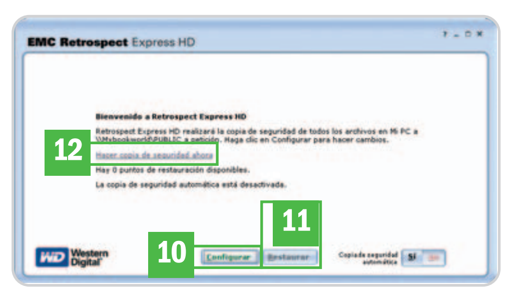

llevar a cabo copias de seguridad. Para esta tarea, el fabricante del disco también adjunta una aplicación ad hoc: EMC Retrospect Backup Software.

Inicialmente, esta herramienta solo detectará las unidades locales que tengamos instaladas en nuestro sistema donde realizar las copias de seguridad o recuperarlas. Por lo tanto, si lo que deseamos es trabajar directamente sobre este disco duro, en primer lugar, tendremos que acceder a la unidad de red que habíamos creado anteriormente a través de Mis sitios de red. Una vez en la ruta de nuestro My Book World, pinchamos sobre la misma unidad con el botón derecho del ratón y pulsamos sobre Conectar a unidad de red **[9]**. A continuación, este disco ya contará como una unidad más de nuestro sistema, de modo que podamos hacer el *backup*.

## Paso 6
### Copias de seguridad

Una vez realizado este proceso, arrancamos la aplicación EMC Retrospect. En la pantalla inicial veremos dos botones. Mientras que Configurar **[10]** nos permite personalizar la copia de seguridad que llevamos a cabo, Restaurar **[11]** nos ayudará a recuperar un *backup* realizado con anterioridad.

Si pulsamos sobre el primero de ellos, la aplicación nos guiará a través de un intuitivo asistente, que nos facilitará configurar el proceso de copia de seguridad. La herramienta nos permite hacerlo sobre una unidad completa, las carpetas que seleccionemos o sobre unos ficheros determinados dependiendo de su tipo (vídeos, fotos, música, documentos, etc). Para llevar a




cabo el *backup* en sí, no tendremos más que pulsar sobre el *link* Hacer copia de seguridad ahora **[12]**, que se encuentra en la ventana principal del programa. Cabe apuntar que, una vez hecha la copia, automáticamente se creará un punto de restauración para que podamos recuperar, desde ese preciso instante, los datos en caso de pérdida. Podemos programar el día y hora a las que deseamos realizar el proceso.

Por otro lado, en el caso de que pulsemos sobre el botón Restaurar **[11]** de la interfaz inicial del programa y elijamos la fecha en la que se creó un punto de restauración concreto, extraeremos los datos guardados ese día.

**David Onieva García**

## Western Digital My Book World Edition II

| | |
|---|---|
| **Valoración** | 9,2 |
| **Calidad/Precio** | 8,6 |




**Características**
Disco duro externo compuesto por dos unidades montadas en RAID con una capacidad de 1 Terabyte que nos permitirá realizar copias de seguridad o compartir vía web nuestros ficheros. Interfaces Ethernet 10/100/1000 y USB 2.0

**Contacto**
Fabricante: Western Digital
www.wdc.com/sp/
Distribuidor: Mentec Ibérica
93 215 25 35

**Lo mejor**
Su versatilidad, gracias a la gran capacidad disponible, además de a la conectividad de red que integra. Su utilidad aumenta con las dos aplicaciones que adjunta

**Lo peor**
La carcasa de la unidad, al contener dos discos duros integrados funcionando en RAID, resulta más voluminosa de lo habitual

**Precio**
**449€**

# Deja que tu teléfono te guíe

## Convierte tu móvil en todo un navegador GPS para utilizar en coche o a pie

Un módulo GPS y el correspondiente paquete de cartografía es todo lo que necesitas para convertir tu terminal móvil en un navegador capaz de guiarte a cualquier lugar, bien sea en coche o a pie. Una buena opción para evitar el desembolso que supone la compra de los clásicos dispositivos GPS.

**NIVEL: Básico**

Si bien es cierto que existen teléfonos con receptor GPS integrado, su precio suele superar la barrera psicológica de los 600 euros. Además, en muchos casos no incluyen cartografía, por lo que el precio final del dispositivo se incrementa aún más, razón por la que hemos escogido soluciones con módulos Bluetooth independientes. Pero esta opción también tiene sus desventajas: una de ellas es la necesidad de llevar a bordo (en el coche) dos cargadores de mechero, uno para el móvil y otro para el receptor GPS. Es importante acordarse de llevar los alimentadores cuando se vaya a realizar una ruta de varias horas, ya que el consumo de la batería en modo navegador es muy alto. No hay que olvidar que el teléfono deberá estar conectado al módulo GPS mediante Bluetooth y, por otra parte, la pantalla y el altavoz estarán en funcionamiento durante todo el itinerario.

Para este práctico hemos optado por usar dos soluciones diferentes, una para teléfonos que trabajen sobre Windows Mobile y otra para móviles Symbian. En el primer caso, el paquete cuenta con el software de navegación CoPilot 6, cartografía de Navteq y un GPS que se conecta con el teléfono a través de Bluetooth. En el segundo caso, nos hemos decantado por Wayfinder Navigator, que también incluye el correspondiente módulo GPS y los mapas de Europa. Eso sí, antes de adquirir cualquiera de estos productos debes comprobar si es compatible con tu terminal; por otro lado, recuerda que el teléfono sobre el que se instalará el navegador debe disponer de Bluetooth.

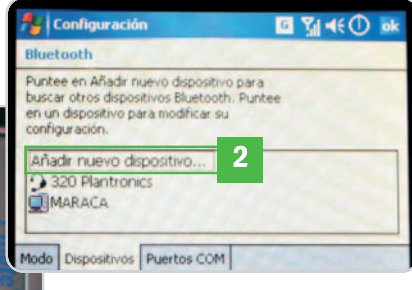
## Sobre Windows Mobile

### Paso 1
#### Instalación del software en el móvil

Antes de instalar el software de navegación CoPilot 6 asegúrate de realizar la carga de batería correspondiente, tanto en el teléfono como en la antena GPS. Lo siguiente será configurar correctamente la hora y fecha en el móvil (es importante para el buen funcionamiento del sistema) e introducir en la ranura del teléfono la tarjeta que viene en el *pack*. Se abrirá una pantalla en la que deberás aceptar los términos de la licencia **[1]**. Una vez aceptada, la aplicación de instalación debe iniciarse de forma automática. Si se produce un error, no desesperes porque la solución es simple: accede desde el explorador a la tarjeta de memoria, entra en la carpeta 2577 y ejecuta el archivo copilot.sp 2003. Durante la instalación podrás elegir si deseas hacerla en el dispositivo o en la propia tarjeta (elige tú mismo). Tendrás que introducir una clave de activación (facilitada por el fabricante) y, finalmente, aparecerán un par de líneas confirmando que la aplicación se ha instalado correctamente.

### Paso 2
#### Conexión Bluetooth entre el teléfono y la antena

El programa ya se encuentra dentro de la carpeta de programas del móvil; el paso siguiente es poner en comunicación el software con la antena GPS. Bluetooth es el protocolo habitual para realizar esta clase de vínculos, un estándar con una cobertura de operatividad de unos 15 metros y estable en términos de funcionamiento. Para realizar la conexión, enciende el módulo GPS y cerciórate de que no hay ningún elemento físico (techos o paredes) que le impida recibir la señal satelital. Después, entra en el menú Configuración/Conexiones




en el móvil. Dentro de esta pantalla, accede a la configuración de Bluetooth (ten en cuenta que estos nombres pueden variar ligeramente según la versión del SO de tu teléfono). Dentro de la pantalla de configuración inalámbrica, asegúrate de activar la ventana de Bluetooth y también, y esto es especialmente importante, la que aparece con la leyenda Permitir que mi dispositivo sea visible por otros dispositivos. Ahora pulsa en la pestaña inferior Dispositivos y acepta sobre la opción Añadir nuevo dispositivo **[2]**. El teléfono buscará el GPS y solicitará una clave de cuatro dígitos (deberás introducir el código 0000). Una vez hecho esto, el vínculo quedará establecido.

### Paso 3
#### Paciencia con la señal GPS

Para abrir el software tendrás que desplazarte hasta la carpeta de programas y presionar con el puntero sobre el icono CoPilot. Se desplegará una pantalla con diferentes opciones. Al introducir una nueva ruta, es posible que el *display* muestre la leyenda No hay

señal GPS. No te alarmes, es algo normal. Aunque el vínculo entre el teléfono y el receptor GPS **[3]** se haya establecido correctamente, la antena puede necesitar entre dos y tres minutos para recibir la señal satelital y transmitirla al móvil, dependiendo de la cobertura disponible y la situación geográfica en la que te encuentres. En el momento en el que desaparezca el mensaje, el teléfono estará preparado para funcionar en modo navegador.

## CoPilot Live Pocket PC 6 Bluetooth Edition

**Características**
Incluye software de navegación y módulo GPS. Aunque aún no está disponible en nuestro país, en breve estará a la venta

**Contacto**
Alk Technologies / www.alk.com

**Precio** **N.D.**

# Bajo entorno Symbian

## Paso 1

### Configuración inicial y registro on-line

Para instalar Wayfinder Navigator en un dispositivo Symbian nos hemos decantado por el Nokia Ngage. Para comenzar el proceso habrá que Insertar en el teléfono la tarjeta de memoria suministrada (en este caso SD) y esperar unos segundos. Apare-

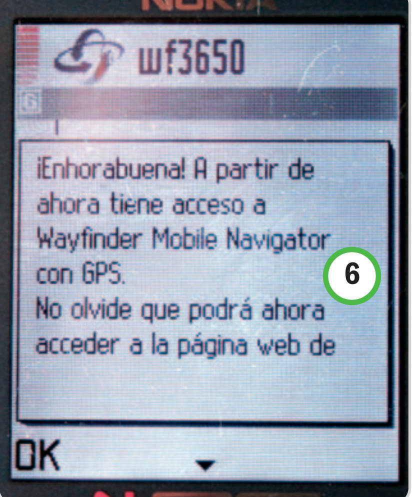



cerá un mensaje informando de que se ha conectado una tarjeta de memoria. Ahora deberás desplazarte hasta el menú general del teléfono. En los equipos de Nokia (como en nuestro ejemplo) habrá que presionar la tecla específica de acceso a menú, representada por un óvalo. Una vez hayas accedido, descubrirás un nuevo icono llamado Wayfinder. Cuando lo actives, se iniciará el proceso de instalación. Lo siguiente será seleccionar el operador móvil **[4]** al que estés suscrito, para proceder al registro *on-line*. También puedes hacer que el teléfono lo busque automáticamente **[5]**. La siguiente pantalla tiene tres submenús: Prueba, Activar y Reactivar. Como vas a instalar por primera vez la aplicación, presionar sobre Activar.

## Paso 2

### Enviando el código de validación

En este punto de la instalación, la pantalla del móvil reflejará dos campos en blanco. En el primero hay que introducir el código de activación del sistema, información que encontrarás dentro del paquete




de navegación. En el segundo campo tendrás que introducir tu número de teléfono móvil. Una vez rellenados ambos espacios, abre la pestaña Opciones (en la parte inferior izquierda) y selecciona Presentar código para que éste se envíe a la web de Wayfinder. En unos segundos tendrás que aceptar las condiciones de licencia. Aparecerá en el *display* un mensaje informando de la correcta instalación de la aplicación **[6]**. En la pantalla siguiente, el sistema te solicitará permiso para enviarte un SMS de registro. Da el visto bueno y acabarás con la instalación.

## Paso 3

### Conexión entre el móvil y el módulo GPS

Para generar una conexión Bluetooth entre el teléfono y el GPS, enciende el módulo receptor **[7]**. Después, accede en tu teléfono a Herramientas/Bluetooth, activa la conectividad Bluetooth y asegúrate de que presionas la pestaña Mostrado a todos para que el GPS pueda detectar el terminal. Una vez hecho, desplázate a la pantalla siguiente (presionando el cursor de navegación del móvil hacia la derecha) y pincha en Opciones. Se abrirá un menú en el que hay que validar la opción Dispositivo vinculado nuevo. De forma automática, el móvil buscará el módulo GPS. Es posible que también se detecten otros equipos que dispongan de Bluetooth, todo depende de la cercanía a la que se encuentren. En el momento en el que el terminal detecte el receptor, solicitará una clave de varios dígitos para concretar el vínculo. Consulta la documentación del GPS en la que se facilita el código e introdúcelo. La instalación ha sido completada y ahora solo tendrás que presionar sobre el icono Wayfinder para iniciar la planificación de la ruta deseada.

**Marcos Sierra Clemares**

## Wayfinder Navigator 7 Europe with GPS Receiver

**Características**
El modelo utilizado incluye software de navegación con cartografía europea y módulo GPS, aunque hay muchas otras variables. Compra *on-line*

**Contacto**
Wayfinder
www.wayfinder.com

**Precio** **229€**

# Microconsultas y trucos

## Microconsultas: todas las respuestas para hacerte más fácil la informática



Esta sección os ofrece respuestas a cualquier problema que os surja sobre vuestro equipo o los programas que empleáis. Para participar, **enviadnos vuestras dudas** por correo electrónico a la dirección **consulta-pca@rba.es**. También podéis contactar con nosotros por carta en: PC Actual. López de Hoyos, 141. 5ª planta. 28002 Madrid; o bien en el número de fax 91 519 48 13.

### Software incluido en el DVD

**Ad-Aware SE**
Aplicación especializada en la eliminación del *adware*
Contacto: Lavasoft. www.lavasoft.com

**Codecs DivX**
Paquete de software que permite la reproducción de ficheros de vídeo comprimido en sus diferentes variantes
Contacto: DivX. www.divx.com

**Ubicación en el DVD**
LaboratorioPCA/Software

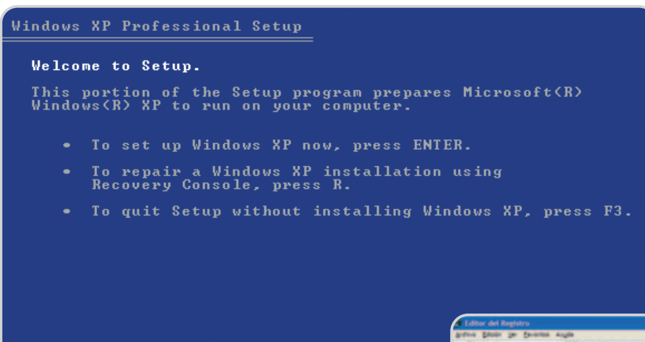
## Un apagón inoportuno

Software / Sistemas operativos

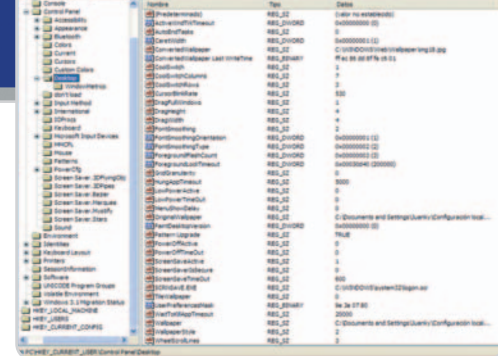
Hace unos días estaba trabajando con mi ordenador y de improviso se fue la luz. Al cabo de un rato pude encenderlo, pero apareció una pantalla azul que me decía que se había producido un problema. He intentado arrancarlo empleando el modo seguro, la última configuración válida, etc., pero no hay forma de que la carga del sistema operativo se lleve a cabo correctamente. Me han dicho que tengo que insertar el CD de instalación, pero no lo tengo porque compré el PC con el sistema operativo preinstalado. Un amigo me ha explicado que la solución puede residir en la BIOS. ¿Cómo puedo resolver mi problema?

**Mario Ornelas**

Tu problema se debe casi con total probabilidad a que uno o más ficheros del sistema han resultado dañados como consecuencia de la interrupción del suministro eléctrico que detallas en tu misiva. Para preservar la consistencia de estos archivos es esencial que el PC se apague correctamente, pues en caso contrario es probable que la transferencia de esta información esencial desde la memoria principal al disco duro no se lleve a cabo correctamente. Esta es una de las razones por las que resulta aconsejable conectar los distintos elementos de nuestro ordenador (la unidad central, el monitor, la impresora, etc.) a un SAI, pues, además de filtrar los perniciosos picos de corriente, incorporan una batería que permite apagar correctamente el PC aunque se produzca un corte en el suministro energético. No obstante, tu problema tiene solución. Te aconsejamos que consigas un CD de instalación de Windows XP para que puedas acceder a la consola de recuperación. Para iniciarla solo tienes que introducir el soporte en la unidad lectora de tu equipo y reiniciarlo. Unos segundos más tarde deberás presionar una tecla cualquiera del PC para iniciar el asistente de instalación de Windows y, cuando tengas ocasión, pulsar R para reparar la instalación. Para concluir, introduce en la consola de recuperación (recuerda que este módulo utiliza un intérprete de comandos y no ventanas) la orden chkdsk c: /r. Este comando realiza una comprobación exhaustiva de la unidad indicada, corrige los errores lógicos y recupera la información legible. Este proceso puede tardar bastante si tu disco duro es muy grande, pero merece la pena que lo intentes porque probablemente te devolverá el control de tu PC.




La consola de recuperación resulta de gran utilidad para resolver los problemas que impiden que Windows XP se inicie correctamente.



Algunos programas malintencionados pueden introducir cambios en el Registro de Windows y bloquear, por ejemplo, el acceso por parte del usuario.

## Problemas con el Registro

Software / Sistemas operativos

Cuando quiero modificar alguna de las claves del Registro de Windows aparece el siguiente mensaje: El administrador ha deshabilitado la modificación del Registro. ¿Cómo puedo habilitarla de nuevo?

**Daniel Mandujano Pérez**

El comportamiento que acusa tu sistema operativo puede deberse a dos causas posibles. La menos perniciosa puede deberse a que tu usuario de Windows no dispone de plenos derechos de administración y se ha deshabilitado la posibilidad de editar el Registro. Bastaría con entrar en el sistema utilizando el usuario Administrador, bien desde el modo normal, bien desde el modo seguro pulsando F8 al arrancar el equipo. Si tu usuario ya es administrador estaremos posiblemente ante la intrusión de un virus que ha efectuado algún tipo de operación malintencionada y ha conseguido bloquear el Registro para que no puedas acceder a él. Puedes probar varias

soluciones. En primer lugar, lo más recomendable es escanear tu disco duro mediante un antivirus. Puede que solamente sea algún tipo de aplicación *spyware* o *adware*, por lo que podrías también probar a ejecutar algún programa de limpieza específico, como Ad-Aware SE, descargándolo de manera gratuita desde www.lavasoft.com (también lo encontrarás en nuestro DVD de este mes). Si tienes suerte, estos programas podrán ayudarte a restaurarlo y eliminar o modificar las entradas que hayan sido sustituidas. Para finalizar, podrías crear y ejecutar un archivo de entradas de Registro .reg que modificará el contenido de la clave que seguramente está bloqueando tu acceso. Puedes obtener más información en la URL http://support.microsoft.com/kb/310516/es. Aquí te mostramos un ejemplo que debería bastar para tus propósitos. Abre el Bloc de notas y pega esta entrada:

Windows Registry Editor Version 5.00
[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\system]
"DisableRegistryTools"=dword:00000000

A continuación, graba este fichero como acceso_registro.reg, por ejemplo, y haz doble clic sobre él. Cuando Windows te pregunte si quieres introducir este nuevo valor pulsa Aceptar. Esto debería ser suficiente para que tu problema desaparezca por completo.

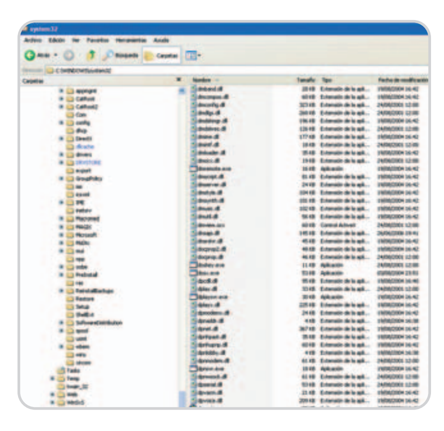
## Una DLL problemática

### Software / Bibliotecas dinámicas

Últimamente estoy notando algo raro al encender el ordenador. En principio no he detectado ningún problema al utilizarlo, sino que simplemente me sale este mensaje de error cada vez que lo pongo en marcha o lo reinicio, y no sé a qué puede deberse: RTHDCPL.EXE - Reasignación no válida de DLL del sistema. La DLL de sistema user32.dll se ha reasignado en la memoria. La aplicación no funcionará correctamente. La reasignación ocurrió porque la DLL C:\WINDOWS\system32\HHCTRL.OCX ocupa un intervalo de direcciones reservado para las DLL del sistema de Windows. Debe ponerse en contacto con el fabricante que proporciona la DLL para obtener una nueva. ¿A qué puede deberse?

**Javier López Navarro**

La aparición de este mensaje se debe, casi con total certeza, a un error producido por el sistema operativo al intentar cargar el panel de control de audio de Realtek. Accediendo a la web de Microsoft www.microsoft.com/downloads/details.aspx?displaylang=es&FamilyID=74ad4188-3131-429c-8fcb-f7b3b0fd3d86 hemos podido constatar que este error lo están sufriendo muchos usuarios que han instalado recientemente la actualización de seguridad de Windows XP bautizada como KB925902. Para contrarrestar este error han publicado un nuevo parche que elimina completamente este malfuncionamiento, cuyo nombre es KB935448. Debes descargarlo desde la URL de Microsoft que hemos indicado anteriormente y podrás instalarlo en tu sistema operativo sin necesidad de desinstalar el anterior, el que genera el error.



Los archivos DLL y OCX, entre otros, son bibliotecas y archivos del sistema necesarios para garantizar el buen funcionamiento de todos los dispositivos del equipo.

## Una red WiFi popular

### Hardware / Redes WiFi

He estado dándole vueltas a un asunto en concreto: la idea de suministrar Internet en una población de 250.000 habitantes a través de una red WiFi con antenas instaladas en los edificios públicos. No sería gratis, pero podría establecerse un precio simbólico para aquellos usuarios que lo solicitasen, así como acceso restringido a ciertos contenidos y programas de descarga, como eMule. No sé si sería legal y viable hacerlo de esta forma, por lo que me gustaría conocer vuestra opinión al respecto y que me dijeseis dónde podría obtener más información.

**José González Martínez**

La idea de dar cobertura y acceso a Internet a una población entera utilizando la tecnología WiFi no es nueva. Algunos proyectos se han ido implementando en nuestra geografía con diversas suertes: Zamora, Cádiz, el pueblo de Atarfe en Granada y unos cuantos más. En principio, el fin es perfectamente viable, y solamente sería necesario establecer un contrato adecuado con el operador que facilite el acceso, pero para evitar problemas es conveniente que el proyecto sea puesto en conocimiento de la CMT (Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones), cuyo sitio web es www.cmt.es. Es un órgano público español encargado de conceder licencias, controlar el desarrollo razonable del mercado, garantizar el cumplimiento de las normativas y vigilar los precios, entre otras cosas. No obstante, hay otra tecnología perfecta para llevar a buen puerto tu objetivo que te ahorraría la instalación de muchas antenas para proporcionar la cobertura necesaria. Se trata del estándar de

## ¿Compactas? No, gracias



**A medida que la fotografía digital ha ido ganando adeptos en todo el mundo, parece que el principal objetivo de los fabricantes se ha centrado en disminuir el tamaño de sus cámaras y aumentar la resolución, al menos en sus modelos compactos. De este modo, se convierten en productos más llamativos para los futuros compradores, tanto a nivel externo, por su diseño, como interno, por sus prestaciones. Actualmente podemos encontrar cámaras que entran en cualquier bolsillo con un sensor CCD de siete millones de puntos por un precio que oscila entre 150 y 300 euros. Sin embargo, a pesar de lo atractivas que pueden parecer estas propuestas, presentan un serio inconveniente que no he observado en modelos más antiguos: el tamaño físico del sensor cada vez es menor, y en ese reducido espacio se introducen más celdas para incrementar la resolución del dispositivo, lo que genera una cantidad de ruido en las capturas que no se observaba antaño en modelos más voluminosos y sensores de mayor tamaño físico. Por esta razón, si el volumen no es un factor determinante, merece la pena considerar la compra de una cámara réflex digital, de hecho, ya hay modelos realmente económicos.**

**David Onieva García**
**david-onieva@rba.es**

transmisión inalámbrica IEEE 802.16, conocido como WiMAX. El acceso queda garantizado en un radio de entre 50 y 60 Km. de distancia con una velocidad de conexión que puede llegar hasta a los 70 Mbps. Para descubrir más peculiaridades de esta tecnología puedes dirigirte a www.wimaxforum.org.

Por último, te proporcionamos otra vía de investigación que puede resultar muy interesante. Se trata del proyecto FON, mediante el cual es posible compartir una conexión WiFi inalámbrica utilizando lo que sus res-



WiFi, WiMAX y el proyecto FON son algunas de las iniciativas que intentan facilitar el acceso a Internet de forma económica en grandes áreas de población.

ponsables llaman la Fonera, que no es otra cosa que un *router* específico de 54 Mbps. Existen dos tipos de usuarios en esta comunidad y, dependiendo del tipo, contemplarán una clase de privilegios u otra. Te facilitamos el enlace adecuado para que puedas seguir indagando sobre esta interesante opción: www.fon.com/es.

## En ocasiones oigo voces

### Hardware / Microprocesadores

**Tengo una placa base Asus A7N8X-E Deluxe que, cuando he iniciado Windows XP Home Edition SP2, vocifera el mensaje de voz System failed CPU test. El resultado es que no puedo ver vídeos o escuchar música porque esa vocecita me lo impide, pues se repite cada 10 segundos unas 4 veces y llega a ser muy molesta. ¿Qué puedo hacer?**

**Juan Manuel Pedraza**

No nos has comentado qué procesador tienes, pero es muy probable que el cerebro de tu ordenador no sea el culpable de ese molesto mensaje de audio. Si lo fuera, no habría arrancado el sistema operativo y esa voz habría aparecido unos segundos después de encenderlo. La razón parece estribar en el sistema de refrigeración de la CPU, pues probablemente no suministra el suficiente caudal de aire para mantenerla a la temperatura ideal. Si tienes algo de experiencia puedes examinarlo para buscar la causa de su malfuncionamiento. Para ello, podrás seguir la secuencia que te proponemos a continuación, aunque no está de más que tengas el manual de tu equipo a mano. Desengancha el disipador para el procesador de la placa base y verifica que



Para dilatar la vida útil de un microprocesador es esencial que esté correctamente refrigerado en todo momento.

la masilla térmica se encuentra en buenas condiciones y en una cantidad suficiente para que la base de éste tenga un buen contacto con la CPU. Si no fuese así, adquiere un pequeño tubo de este material y añade la cantidad necesaria. Después, limpia el ventilador para eliminar los restos de polvo y pelusa.

El mensaje de error lo materializa la aplicación **Asus POST (Power On Self-Test) Reporter** que, si tu equipo funciona correctamente y no sufre sobrecalentamiento alguno, puedes deshabilitar accediendo en la BIOS a la ruta **Advanced BIOS Features/Speech Post Reporter/Enabled-Disabled**.

## Tarjetas gráficas profesionales

### Hardware / Tarjetas gráficas

He leído el artículo sobre tarjetas gráficas profesionales del número 195 de PC Actual, y me parece curioso que solo hagáis pruebas para aplicaciones en 3D. ¿Es que están dedicadas exclusivamente a ellas estas tarjetas? En la fotografía de la parte superior izquierda de la página 81 hay un cuadro de diálogo de configuración de ATI en el que viene como opción Adobe After Effects. Soy animador gráfico y mi herramienta principal de trabajo es esta aplicación. Es increíble que haya tantos análisis de tarjetas gráficas para juegos, edición de vídeo y aplicaciones en 3D, pero para Motion Graphics no hay nada. Tengo una NVIDIA GeForce 7900 GT Xtreme y no va del todo mal, pero me gustaría dar el salto a algo más potente y no sé si decantarme por una FireGL




Los perfiles de configuración resultan especialmente útiles a la hora de ejecutar aplicaciones de CAD y 3D que operan con ingentes cantidades de datos.

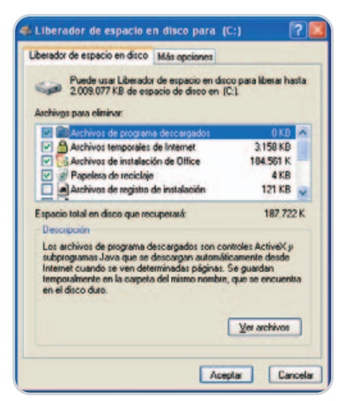
o una Quadro. También he pensado en otra GeForce más solvente. Mi preferencia es la FireGL V7200 de ATI, pero en las aplicaciones certificadas de esta compañía no aparece ese modelo para After Effects, y NVIDIA no tiene un departamento de consultas técnicas si no has comprado ya un producto.

**Fernando Serrano**

En primer lugar nos gustaría explicarte que las tarjetas profesionales que analizamos en esa comparativa están especialmente desarrolladas para llevar a cabo una ingente cantidad de cálculos complejos, es decir, los que requieren las aplicaciones de CAD y 3D. Por ello, la gran mayoría de pruebas disponibles están basadas en este tipo de cálculos para ponerlas al límite de sus posibilidades y obtener unos resultados fidedignos. Pero eso no significa que solo estén diseñadas para estas tareas. De hecho, te has dado cuenta de que en las opciones de configuración de uno de los modelos de ATI aparece el Perfil Adobe After Effects. Los fabricantes tienen acuerdos con diversos desarrolladores de software para elaborar unos controladores específicos y muy depurados (es una de las características más importantes de las tarjetas gráficas profesionales y un dato que inci-

de directamente en su precio final), lo que significa que esa propuesta dispone de un completo soporte para trabajar con After Effects. En el enlace www.adobe.com/es/products/aftereffects/opengl.html encontrarás todos los modelos que proporcionan compatibilidad OpenGL. Algo muy parecido ocurre con otras aplicaciones, como Combustion o Motion. Te recomendamos que busques dicho soporte directamente en la página del desarrollador del software.

En la documentación de estas tarjetas también encontrarás menciones al término DCC (Digital Content Creation o Creación de Contenidos Digitales), que engloba el desarrollo 3D propio de aplicaciones como 3ds max o Maya y la edición de vídeo y efectos finales proporcionada por Avid Liquid, Adobe Premiere, Combustion, After Effects, etc. Lo que ocurre es que con estas últimas se solía utilizar hardware específico que nada tenía que ver con los motores OpenGL de las tarjetas gráficas. Hace algunos años los desarrolladores de software dieron un giro de 180 grados en este sentido para aprovechar la potencia de las tarjetas gráficas y abaratar así sus soluciones. Los modelos diseñados para jugar también son capaces de obtener buenos resultados en CAD y DCC, pero no estarás obteniendo el mayor rendimiento posible. Como hemos comentado en anteriores artículos, como en el publicado en el número 195, debes decantarte por una tarjeta de consumo o una profesional en función de tus necesidades. Si realizas trabajos complejos y te lo puedes permitir, te recomendamos un modelo basado en las familias FireGL de ATI o Quadro FX de NVIDIA.



Con los parámetros sageset y sagerun automatizaremos el liberador de espacio en disco.

## Programación de tareas

### Software / Sistemas operativos

Llevo el mantenimiento de muchos PC y me gustaría que, mediante una tarea programada, se ejecutara un fichero de procesamiento por lotes que realizase distintas operaciones, como desfragmentar el disco duro, limpiar la papelera de reciclaje, eliminar los ficheros temporales, etc. ¿Cómo puedo conseguirlo?

**Esteban Badias**

Existen distintas posibilidades para conseguir lo que nos comentas, por lo que abordaremos este problema como nos has pedido: creando un fichero de procesamiento por lotes y ejecutándolo como una tarea programada. En primer lugar, abre una ventana de línea de comandos desde Inicio/Ejecutar…/cmd y teclea la orden cleanmgr /sageset:1 para iniciar el Liberador de espacio en disco. El parámetro /sageset:1 indica que se guardará una configuración en el Registro con los procesos que has seleccionado, de forma que, cuando ejecutes la segunda parte del comando, el PC sabrá qué parámetros son los que tiene que liberar. El número 1 indica un modo de operación. Después, ejecútalo y, cuando se abra la ventana del Liberador, selecciona las opciones que deseas utilizar. El primer proceso de liberación tendrás que llevarlo a cabo de forma manual. Cuando hayas terminado, inicia el Bloc de notas y escribe los comandos Cleanmgr /sagerun:1 y defrag.exe C: -f -v >"c:\carpeta\defrag informe.txt". El primero inicia el proceso de liberación de espacio y el segundo realiza una desfragmentación de C: (o la unidad que indiques) forzada con el parámetro –f. Además, el modificador –v guarda un informe del proceso en la ruta indicada. Es aconsejable realizar la desfragmentación justo después de la liberación de espacio para optimizar ambos procesos. Por supuesto, cuando guardes este

# Mi PC se «tuesta»

### Hardware / Refrigeración

**Tengo un equipo de sobremesa con la siguiente configuración: placa Gigabyte GA8IP775-G, procesador Intel Pentium 4 530 a 3 GHz, 1 Gbyte Kingston DDR400, tarjeta gráfica AGP Saphire Radeon 9600 Pro 256 Mbytes, Windows XP Home SP2 y pantalla Acer AL1716. El problema que tengo es que al iniciar cualquier juego se bloquea sin mostrar ningún mensaje de error, por lo que me veo obligado a reiniciarlo manualmente. Cuando ejecuto otra vez el juego, me vuelve a ocurrir lo mismo a los pocos minutos. ¿Qué me aconsejáis? ¿Será un problema de la tarjeta gráfica?**

**Xavi Carol**

Es vital que el sistema de refrigeración de la tarjeta gráfica funcione bien, pues de lo contrario sufriremos cuelgues continuamente.

**Nuestro olfato nos hace pensar fundamentalmente en dos posibles causas del fallo: errores en la memoria de vídeo de la tarjeta gráfica o sobrecalentamiento de ésta por una incorrecta refrigeración. También podría darse el caso de un problema en la RAM del equipo o en la refrigeración de la CPU. Sin embargo, esta clase de contratiempos suele provocar pantallazos azules o reinicios inesperados, y no cuelgues del sistema. Por esta razón, te recomendamos que pruebes otra tarjeta gráfica que tengas a mano y compruebes que su ventilador gira sin problemas, así como que el disipador se encuentra correctamente anclado a la tarjeta y en contacto con la GPU.**

fichero por lotes con el Bloc de notas (con extensión .bat) ya podrás ejecutarlo o incluso vincularlo a una tarea programada de Windows para que se lleve a cabo con la periodicidad que desees.

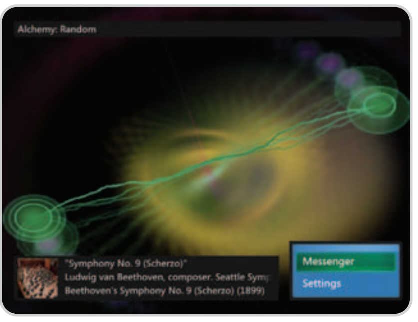
## Formatos en MCE 2002

### Software / Windows Media Center

Tengo un HP Pavilion con Windows Media Center Edition 2002. La configuración del equipo es un AMD Athlon 64 X2 3800+, 1 Gbyte de RAM, una tarjeta gráfica NVIDIA 7300 LE y una tarjeta de sonido externa Creative Live. El problema que tengo es que con Windows Media Center puedo ver películas en formato AVI y MPG, pero no con Windows Media Player. He descargado el *pack* de códecs Windows Essential Media Codec Pack 1.0 y he reinstalado WMP, pero todo sigue igual.

**Raúl Sierra**

En primer lugar te recomendamos que instales los códecs de DivX, que puedes descargar gratuitamente junto a un reproductor para esta clase de ficheros desde www.divx.com (también puedes encontrarlos en nuestro DVD de este mes). Además, te recomendamos que visites www.windowsupdate.com e instales todas las actualizaciones que tengas pendientes. Con estas medidas deberías tener disponible la visualización del formato DivX desde Windows Media Player, pues el *pack* de códecs que nos comentas, aunque cubre una amplia cantidad de formatos, quizás tenga algún problema con este formato específico. Por otra parte, lo que nos resulta francamente extraño son tus problemas de visualización fuera del entorno Media Center, ya que su interfaz es Windows Media Player, la herramienta que se encarga de todas las tareas de reproducción de audio y vídeo. En cualquier caso, te aconsejamos que instales las últimas actualizaciones disponibles para tu sistema, así como el códec específico de DivX para intentar resolver el problema que estás padeciendo.



Dentro del entorno Media Center de Microsoft las funciones de vídeo y audio utilizan Windows Media Player y sus códecs para la reproducción de los contenidos.

## La paranoia de Vista

### Software / Sistemas operativos

Hace pocas semanas compré un portátil equipado con Windows Vista Home Premium. Me ha costado habituarme al nuevo sistema operativo, ya que muchas de las herramientas o iconos que utilizaba con Windows XP no siempre se encuentran en el mismo lugar o se presentan de otra forma. Sin embargo, lo que más me está crispando es el constante mensaje que aparece cada vez que quiero hacer cualquier operación con el sistema, en la mayoría de las ocasiones tareas aparentemente inocuas. ¿Hay alguna posibilidad de que Windows Vista se comporte como Windows XP, dejándome abrir las propiedades del sistema o modificar cualquier opción sin más complicaciones?

**Alfredo San Juan**

Basta darse una vuelta por Internet y sus foros para leer cientos de quejas de usuarios que opinan exactamente lo mismo que tú. Lo cierto es que Microsoft ha intentado emular los entornos Linux, en los que solo el usuario root puede modificar el sistema, protegiéndose de esta forma de posibles problemas de seguridad externos y, por supuesto, de sí mismo. Son los propios usuarios los que en ocasiones causan buena parte de los problemas de sus equipos por una incorrecta manipulación de la configuración de los PC o los programas que utilizan. Sin embargo, el mecanismo creado por Microsoft para Vista, lejos de resultar útil, simplemente abruma al usuario con mensajes de advertencia que se convierten en monótonos y molestos. Para desactivar esta funcionalidad, que Microsoft ha denominado Control de cuentas de usuario, tan solo hay que seguir unos sencillos pasos. Lo primero es acudir a Inicio/Panel de Control/Cuentas de usuario y protección infantil/Cuentas de usuario. Una vez en este apartado, basta pinchar sobre la opción Activar o Desactivar el control de cuentas de usuario y desmarcar Usar el control de cuentas de usuario (UAC) para ayudar a proteger el equipo. Tras pinchar en Aceptar y reiniciar la máquina, Windows Vista será menos restrictivo y fácil de utilizar.

## Problemas con podcasts

### Internet / Sonido digital

Soy una oyente compulsiva de programas radiofónicos de todo tipo y hace unos meses

contraté a un proveedor de banda ancha una conexión a Internet que me permite sacar el máximo partido a mi PC. A través de PC Actual conocí la tecnología podcast y, como aficionada a la radio que soy, no tardé en intentar sacar partido a este estupendo invento. Desafortunadamente, aún no he conseguido descargar correctamente estos contenidos desde la página web de las cadenas que los ofrecen, como la Cadena SER.

**Greta A. Cabrera**

Debemos reconocer que tienes razón: descargar un podcast debería ser mucho más sencillo. No obstante, no es demasiado complejo si has instalado previamente en tu PC el software apropiado. Uno de los reproductores de podcast más populares es iTunes, un programa de Apple totalmente gratuito que puedes descargar desde la dirección www.apple.com/es/itunes/download. Una vez que lo tengas instalado en tu PC solo tienes que iniciarlo y, después, abrir tu navegador de Internet para acceder a la página web de tu cadena radiofónica favorita. Tomaremos como ejemplo una de las emisoras que escuchas, la Cadena SER. En la URL www.cadenaser.com/static/podcast/ayuda_podcast.html encontrarás un listado con los canales que ofrece esta cadena, por lo que solo deberás escoger uno y hacer clic en el icono alojado en su extremo derecho, que aparece etiquetado como Añadir a iTunes. Una vez que hayas llevado a cabo esta operación, tu navegador se conectará a iTunes Store y la descripción del podcast que te interesa aparecerá en el cliente. Si el proceso de conexión falla solo tendrás que hacer clic en el botón Ejecutar aplicación alojado en la ventana de solicitud de un protocolo externo. Por último, para iniciar la reproducción debes hacer clic en el botón Play de iTunes.



Aunque iTunes es una de las aplicaciones de descarga de podcasts más populares, en Internet podemos encontrar otras opciones como @Podder, Golden Ear, HappyFish, PodPuppy, etc.

Si hubieses instalado otro cliente de podcast en tu PC, como @Podder, HappyFish o PodPuppy, entre los muchos que puedes descargar gratuitamente de Internet, el proceso sería diferente. Debes saber que la mayor parte de estas aplicaciones requieren que hayas instalado previamente en tu ordenador el entorno en tiempo de ejecución de Java o el framework .NET de Microsoft. Afortunadamente, los dos entornos son gratuitos, por lo que puedes descargarlos desde las URL www.java.com/en/download/manual.jsp y www.microsoft.com/downloads respectivamente. Después, inicia tu aplicación de lectura RSS/podcast favorita y, siguiendo con nuestro ejemplo de la Cadena SER, copia la dirección que aparece en la parte inferior de cada canal en el campo Add feed del cliente. A continuación, se añadirá la URL a la biblioteca de feeds y podrás comenzar a descargar el podcast haciendo clic en el botón Process (esta etiqueta no tiene el mismo nombre en todas las aplicaciones, pero no te costará dar con el botón adecuado). Para concluir, solo tienes que seleccionar el podcast que quieres reproducir y hacer clic en Play. Quizás debas indicar previamente al cliente qué aplicación de reproducción deseas utilizar, pues muchas herramientas no pueden llevar a cabo este proceso por sí mismas. En ese caso únicamente debes indicar la ubicación del fichero ejecutable del reproductor como, por ejemplo, Windows Media Player, utilizando el menú de navegación que aparecerá en la pantalla.

# Magix Photo Clinic 5.5



## El retoque fotográfico más básico pero con bastantes opciones

**Software incluido en el DVD**

**Magix Photo Clinic 5.5**
Contacto: Magix
http://site.magix.net/espana/inicio/

**Ubicación en el DVD**
Programas completos

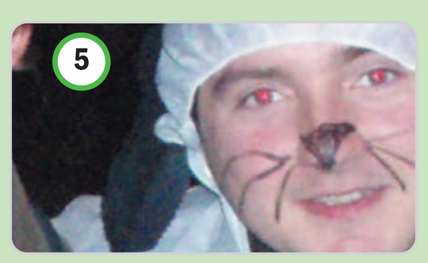
**NIVEL: Básico**

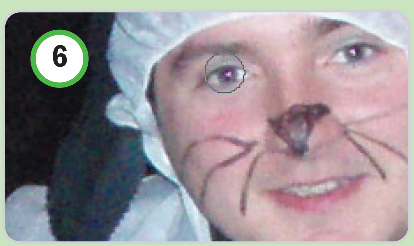
El hecho de que esta versión 5.0 esté disponible sólo en inglés puede ser el único inconveniente que le encontramos al manejo de este software. Un «defecto» que no es influyente a la hora de retocar tus fotografías porque cada opción viene acompañada de un icono de lo más ilustrativo.

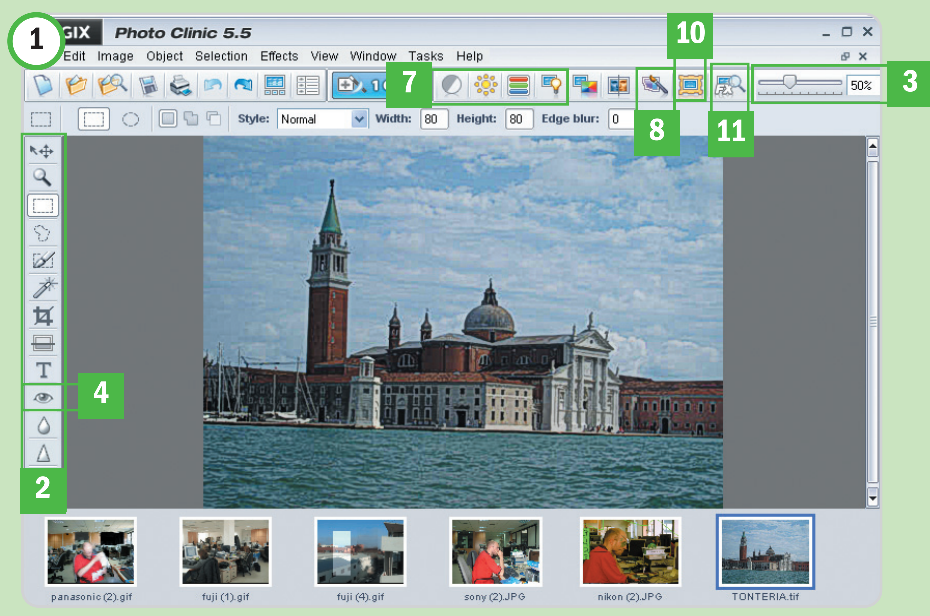
Si es Photoshop con el que lo comparamos, solo decir que lejos de parecer una herramienta sofisticada y profesional, huye de esta apariencia hacia una mucho más accesible y manejable, sin descuidar los resultados. Si conocemos la creación de Adobe no nos resultará difícil reconocer todas las herramientas y además ahorraremos tiempo y dinero.

## Paso 1
### Un primer encuentro

La interfaz principal **[1]** nos muestra los iconos de las herramientas a la izquierda **[2]** y otros particulares de Magix en la barra de arriba **[3]**. En el primer nos toparemos con las clásicas herramientas de selección, coloreado, formas, el puntero de color y los botones de dibujo. Además tendremos a mano la




corrección de ojos rojos **[4]**, que no dispone de corrección automática y depende únicamente de nuestra destreza con el ratón, el cual se encarga de ensombrecer el lugar que marcamos con el puntero. La mejor opción para obtener resultados transparentes es hacer varios clics sobre la luz roja sin mover el ratón, hasta que desaparezca. **[5][6]**

## Paso 2
### El arte por el arte

Últimamente se ha puesto mucho de moda llevar los retratos a lienzos enormes, con efectos artísticos simulados digitalmente que emulan la pincelada, el blanco y negro o resaltan los contrastes de colores planos al estilo Andy Warhol. Pues bien, nuestro ordenador se puede convertir sin quererlo ni beberlo en nuestro taller artístico improvisado y extra-rápido, gracias a la barra de herramientas situada en la parte superior **[3]**.

En ella vamos a encontrar los iconos de visualización, corrección automática de exposición y color, y los de brillo y contraste o corrección de gama **[7]**, que resultan muy útiles para hacer retoques rápidos y «resultones», ya que además podremos movernos entre diferentes filtros predeterminados, separar los colores primarios de la imagen y comparar los resultados con la



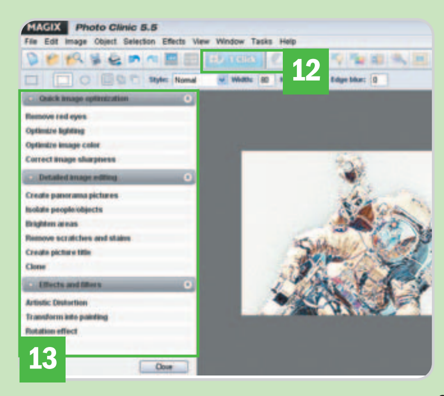

fotografía original, para no perder la perspectiva.

Pero lo mejor está en los otros tres iconos. El primero de ellos, ilustrado con un pincel (*liquid color*) **[8]** nos permitirá aplicar diferentes estilos artísticos al puntero que con paciencia y esmero dotarán a la imagen de aspectos tan creativos como ornamentales **[9]**. El de la imagen enmarcada **[10]** traduce cada píxel automáticamente en un trazo de óleo sobre lienzo, muy bien emulado y con parámetros configurables que nos darán la posibilidad de diseñar nuestro propio estilo artístico con resultados más o menos realistas. El último, el más visual y bajo las siglas «FX» **[11]** (que aluden a los efectos) nos mostrará la paleta de efectos fotográficos. Hay 68 formas de retocar la imagen, darle forma, cambiar su color, textura y temperatura.

## Paso 3

### La tecla mágica

Aunque de mágico tenga poco, el icono **1click** **[12]** te lleva de la manita y paso a paso repasando cada aspecto de la imagen, hasta mejorarla al máximo. Al pulsarlo se despliega un menú a la izquierda **[13]** de la pantalla que conviene seguir desde el principio hasta el final, pasando por cada punto y obviando los que no nos interesan (por ejemplo, los ojos rojos en una fotografía de paisaje).




En la primera pestaña desplegable, titulada **Quick image optimization**, se nos ofrecen los primeros niveles de optimización de la imagen, dentro de los cuales y por medio de barras desplazables o procesos sencillos podemos escoger el contraste, el brillo, la saturación, teñir o modificar el color desde la paleta de color, enfocar la imagen, corregir los ojos rojos en las imágenes tomadas por la noche o variar los niveles de luz y sombra. Este último caso puede convertirse en el más valioso, pues los típicos errores están siempre relacionados con la iluminación de la foto. En estos casos bastaría con oscurecer las sombras, abrillantar las zonas iluminadas y acondicionar los valores intermedios hasta lograr los contrastes deseados **[14]**.

La siguiente pestaña corresponde a retoques más avanzados. En ella encontraremos la herramienta que nos permite unir imágenes para obtener panorámicas. Recuerda que para ello deberían haberse tomado previamente con este cometido, aunque la aplicación te permita hacer «*collages* artísticos». Desde aquí también podremos recortar figuras y extraerlas de la imagen con **insolate people/objects**. Los parámetros de selección los tiene bien definidos y es capaz de detectar los límites de los objetos y las personas con bastante precisión, aunque es recomendable partir de una imagen clara y con los planos bien distinguidos.

El apartado que sigue al anterior es el destinado a los efectos artísticos, de los que deberías huir si únicamente persigues un modesto retoque. Uno a uno, la interfaz te va ofreciendo todas las opciones con sus consiguientes parámetros configurables. Puedes conseguir efecto lienzo, grafito, acuarela, etc. Todo lo que se nos ocurra hacer con la iluminación lo tenemos fácil con **Emboss**, y con **Rotation effect**, una opción con la que enfocamos el punto central y distorsionamos el resto.




En el siguiente y último catálogo encontramos unas cuantas opciones *tontas*, pero que comúnmente aparecen escondidas en la mayoría de aplicaciones. Todos hemos deseado alguna vez recortar una imagen, rotarla en una cantidad exacta de grados, darle la vuelta con el efecto espejo o redimensionarla. Todas estas alternativas están a disposición de cualquiera y de la manera más sencilla y funcional.

**Antonio Caldeiro**

# Linux: todas las respuestas para hacerte más fácil la informática



Esta sección os ofrece respuestas a cualquier problema que os surja sobre vuestro equipo o los programas que empleáis. Para participar, **enviadnos vuestras dudas** por correo electrónico a la dirección **linux@rba.es**. También podéis contactar con nosotros por carta en: PC Actual. López de Hoyos, 141. 5ª planta. 28002 Madrid; o bien en el número de fax 91 519 48 13.

**Incluido en el DVD**

**Documentos**
Incluimos un archivo con el listado al que se hace referencia en la última consulta denominada TUN/TAP sin privilegios de root

**Ubicación en el DVD**
Laboratorio PCA/Linux

## SSH se cuelga

Software/ Conexiones

Uso SSH para conectarme entre mi ordenador de casa y el del trabajo, pero al cabo de unas horas termina colgándose y tengo que cerrar la consola y conectarme de nuevo. También me gustaría saber para qué sirve ssh-agent.

**Alicia Estévez**

El problema que tienes con SSH probablemente sea con el NAT y una conexión inactiva. Si no hay tráfico de datos en cierto tiempo, el *router* considera que la conexión NAT está muerta y la elimina de su tabla. La solución es simple: forzar a SSH a que envíe paquetes cada cierto tiempo, si la conexión



Ssh-agent ofrece máxima seguridad al encadenar conexiones.

está inactiva, para asegurarse que el router la sigue considerando. Esto se hace añadiendo a /etc/ssh/ssh_config (para todos los usuarios) o a .ssh/config la opción ServerAliveInterval, con un valor de 120 que serían el número de segundos al cabo de los cuales se enviará un paquete al servidor si no hay actividad en la red. Esta opción también se puede pasar por línea de comandos, con -o.

Por otro lado, comentarte que el programa ssh-agent es útil cuando concurren dos circunstancias: una que hayamos iniciado una sesión SSH con una máquina host1, pero además desde host1 usamos SSH para ejecutar programas en otras máquinas. Otra que no usemos autenticación por usuario y contraseña, sino por clave pública. En este supuesto surge la dificultad de tener que copiar la clave privada a host1. Esto es incomodo y además inseguro, pues nuestra clave privada no debería salir de nuestro sistema (sobre todo si no confiamos en la seguridad de host1). Es más, si usamos una tarjeta criptográfica como la del nuevo DNI, la clave privada no puede salir de la tarjeta ni la conocemos, por lo que es simplemente imposible copiarla a host1. La solución es ssh-agent, que se encarga de hacer de proxy para todas las operaciones que involucren usar la clave privada para autenticarse desde el cliente de host1, sin que salga de nuestro sistema. Gracias a ello, es preferible usar criptografía de clave pública y ssh-agent que usar la autenticación por usuario y contraseña, pues si host1 está comprometido nos robarán la contraseña, mientras que con ssh-agent desde host1 nunca se ve ni una clave privada ni la contraseña de paso que la protege.

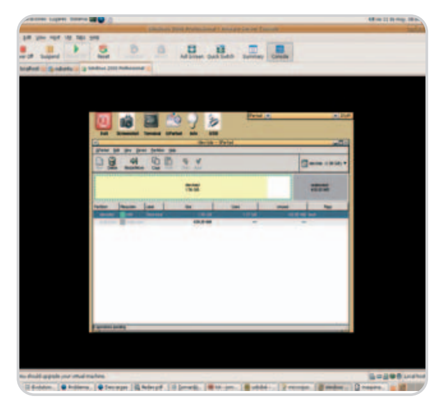
## Soporte NTFS

Hardware/ Particiones

Mi pregunta es sencilla ¿para cuando soporte de escritura NTFS en Linux?

**Fernando Amaraz**

Ya hay soporte estable para NTFS de escritura, pero no el módulo del *kernel*, sino a través de un sistema de ficheros virtual sobre el espacio de usuario, implemen-tado con FUSE: www.ntfs-3g.org (http:// fuse.sourceforge.net /wiki/index.php/FileSystems). Como curiosidad sobre el soporte de NTFS en el mundo del software libre, la carencia de una herramienta de redimensionado para NTFS por parte de Microsoft hace que quien necesita esta funcionalidad tenga que recurrir a herramientas GPL como GNU Parted. Por ejemplo, una forma cómoda de redimensionar una partición NTFS desde una interfaz gráfica es utilizar un cd-live o usb-live de gparted (http://gparted.sourceforge.net/livecd.php). Por supuesto, esta solución también sirve para redimensionar particiones NTFS sobre máquinas virtuales con Qemu, KVM, Xen, VmWare o VirtualBox. En este caso además hay que usar la propia herramienta del sistema de virtualización para redimensionar la imagen; antes si



Gparted permite redimensionar particiones NTFS en GNU/Linux.

es para ampliar, después si es para encoger. Si el sistema de virtualización no permite encoger un disco, siempre está la opción de crear uno nuevo y usar ntfsclone. En la página del cd-live de gparted hay otra imagen muy interesante ya que combina gparted y clonezilla. Este último sirve para hacer *backups* de varios tipos de sistemas de ficheros, además de discos enteros, y para NTFS usa ntfsclone. La página http://clonezilla.sourceforge.net es interesante para conocer las utilidades de clonado/backup de discos y particiones que hay.

## Instalación en Qemu con imágenes

Software/ SO

Quiero probar CentOS 5 sin machacar mi actual instalación de GNU/Linux, por lo que he pensado en utilizar Qemu. Me he descargado las seis ISO de CentOS y me preguntaba si es posible instalar directamente de las imágenes sin tener que tostarlas y tener que pagar injustamente el canon a la SGAE.

¿Hay alguna forma de optimizar el uso de Qemu cuando se quiere tener dos imágenes de una distribución que cambian muy poco? Creo que las *snapshot* no me sirven pues necesito a la vez los dos sistemas.

**Andrés Cerezo**

Pues sí, es posible. En primer lugar tienes que crear la imagen qemu-img create -f qcow2 centos.qcow2 3G. A continuación arranca de CD (-boot d) tras indicar que como unidad de disco estás usando un fichero de imagen:

qemu -kernel-kqemu -cdrom /home/usuario/centos1of6.iso -boot d -m 512 centos.qcow2

Cuando te pida cambiar de CD, el truco para permutar la imagen es pulsar las teclas Ctrl+Alt+1 (ojo, no F1) para entrar en el monitor de Qemu. A continuación ejecuta la orden change cdrom /home/usuario/centos2of6.iso para cambiar a la segunda imagen. Pero atención porque el comando no da error si la ruta es incorrecta y el fichero no existe. Tras ejecutar esta orden vuelve a la pantalla normal con Ctrl+Alt+2 y podrás seguir con la instalación.

Respecto a si hay alguna optimización en Qemu para tener dos sistemas muy parecidos ocupando poco en el disco, la respuesta es sí. Se trata de crear imágenes en el disco asociadas a una ya existente (que deberá dejarse para solo lectura) mediante el mecanismo copy-on-write. La idea es que las partes del disco que no se modifiquen se lean en realidad de la imagen de partida; es decir, en la nueva imagen sólo se graban modificaciones. Así, para crear dos nuevas imágenes partiendo de un sistema instalado en centos.qcow2 deberás ejecutar:

qemu-img create -b centos.qcow2 centos1.qcow2

qemu-img create -b centos.qcow2 centos2.qcow2

Como puedes comprobar, inicialmente centos1.qcow2 y centos2.qcow2 son ficheros muy pequeños que crecerán en la medida que se modifiquen los respectivos sistemas.

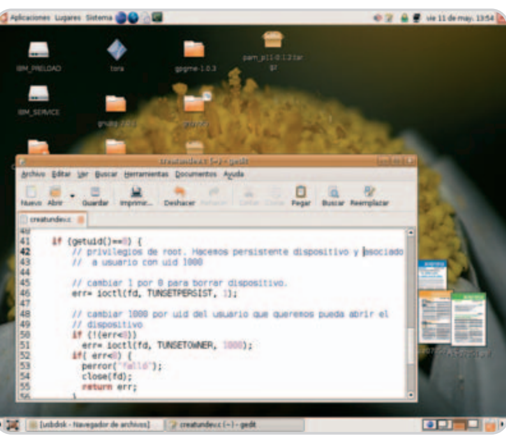
## TUN/TAP sin privilegios de root

### Software/ Distribuciones

Tengo dos distribuciones de GNU/Linux; en una puedo ejecutar Qemu usando TUN/TAP sin privilegios de root, pero en la otra no funciona. En las dos tengo permisos de lectura/escritura en /dev/net/tun. Hablando de los permisos, ¿cómo puedo conseguir que el cambio de permisos que hago en /dev/kqemu y en /dev/net/tun se mantenga? Ahora los tengo que rehacer en cada arranque.

**José Ignacio Pérez**

A partir de la versión 2.6.18 del *kernel* hace falta tener privilegios para crear un dispositivo TUN/TAP (en concreto CAP_NET_ADMIN), y no basta con poder leer y escribir de /dev/net/tun. Una de las distribuciones que usas lleva el kernel 2.6.18 mientras que la otra es anterior, de ahí la diferencia. La solución más sencilla es utilizar, antes de invocar Qemu, una herramienta como tunctl, que forma parte del paquete uml-utils. Para utilizarla sí necesitas privilegios de root, pero al fin y al cabo también los necesitabas antes para configurar el dispositivo tap0; lo importante es poder ejecutar qemu sin privilegios. Lo que hace la herramienta tunctl es crear el dispositivo tap0 de forma persistente (normalmente un dispositivo TUN/TAP solo existe mientras el programa mantiene abierto el fichero /dev/net/tun, por lo que al cerrar el programa desaparece tap0). Además se asigna el dispositivo a un usuario, de tal modo que un programa ejecutado por ese usuario que pueda leer y escribir sobre /dev/net/tun sí podrá abrir ese dispositivo (la forma de abrirlo es simplemente tratar de crearlo como si tuviera privilegios para hacerlo).



A partir de 2.6.18 sólo root puede crear dispositivos TUN/TAP.

La manera de usar tunctl, por ejemplo para crear el dispositivo tap0 y permitir que lo use un programa lanzado por el usuario «pepe», es invocar como root: tunctl -u pepe -t tap0. Para eliminar el dispositivo, ejecuta tunctl -d tap0.

Si en tu distribución no está presente esta utilidad, realmente la operación de hacer persistente un dispositivo TUN/TAP y asignarlo a un usuario es muy sencilla. El listado que puedes consultar en nuestro DVD (en el fichero createundev dentro de la carpeta Laboratorio PCA/Linux) lo muestra, y es asimismo un ejemplo de cómo funciona TUN/TAP. En realidad es un ejemplo para TUN pero es muy fácil modificarlo para TAP (TUN nivel IP, dispositivo punto a punto, TAP nivel Ethernet, multipunto). Al ejecutarlo como root crea el dispositivo persistente. Tras ello configura el dispositivo con ifconfig tun0 192.168.16.1 pointopoint 192.168.16.2 y vuelve a invocar el programa, pero ahora como usuario normal. En otra ventana ejecuta ping 192.168.16.2 y el programa finalizará mostrando el paquete del *ping*; con un sniffer como ethereal podrás comprobar que lo que se muestra es efectivamente el paquete IP.

Hay más soluciones pero son más complejas. Por ejemplo, se puede hacer un lanzador de qemu que tenga el bit setuid (con lo que se ejecutará como root). Este lanzador abrirá /dev/net/tun, revocará sus privilegios y ejecutará qemu, con lo que éste heredará sus ficheros abiertos. Existe un parámetro de qemu para indicarle el descriptor de fichero del dispositivo TUN/TAP. Otra solución con un lanzador, pero que no requiere que sea setuid, es que el programa que abre el descriptor sea otro (que ejecutaremos como root) y le pasemos el descriptor del fichero mediante un socket Unix (ver man cmsg para saber cómo hacerlo).

Respecto a los permisos, debes fijarlos cada vez debido a que los ficheros de dispositivos los crea UDEV en cada arranque y se borran al apagar. La solución es añadir una regla para que UDEV cree el fichero con los permisos que desees. Por ejemplo, puedes añadir un fichero /etc/udev/rules.d/60-kqemu.rules con el siguiente contenido: KERNEL=="kqemu", NAME="%k", MODE="0666", GROUP="qemu". Para añadir a un usuario a un grupo, crea primero el grupo si no existe (addgroup qemu) e invoca gpasswd -a pepe qemu. Ojo, cuando se añade un usuario a un grupo, si luego se revoca esta pertenencia hay que ejecutar una búsqueda para asegurarse de que no ha creado un ejecutable con el bit setgid que le permita recuperar los privilegios de todo el grupo.

# Trucos: las recetas, atajos y caminos secretos de los lectores más expertos



Estas páginas están abiertas a todos aquellos que queráis compartir vuestros trucos, recetas y técnicas con otros lectores. Para participar, **enviadnos vuestras fórmulas mágicas** por correo electrónico a la dirección **trucospca@rba.es**. También podéis contactar con nosotros por carta en: PC Actual. López de Hoyos, 141. 5ª. 28002 Madrid; o bien en el número de fax 91 519 48 13.

### Software incluido en el DVD

**VistaBootPRO**
Gestiona cómodamente el arranque de tus SO
Contacto: PROnetworks. www.vistabootpro.org

**MSN Backup**
Realiza copias de seguridad de toda la información de Messenger
Contacto: Baisoft. www.baisoft.it

**GTalk**
Conocido sistema de mensajería y VoIP
Contacto: Google. www.google.com/gtalk

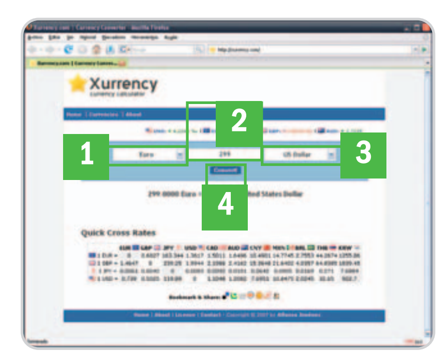
**VSO Image Resizer**
Redimensiona imágenes de forma masiva
Contacto: VSO Software. www.vso-software.fr

## Cambiando de divisas

Software / Web 2.0

Los que trabajamos en una oficina manejando cifras todos los días, en ocasiones nos vemos en la obligación de recurrir a un conversor de divisas cuyos índices se mantengan constantemente actualizados. Recientemente, he encontrado la página www.xurrency.com, que se compromete con dicho fin y ofrece uno de los manejos más sencillos que se pueden ver en este tipo de conversores.

La forma de realizar un cambio es más sencilla incluso que con una calculadora. Basta con seleccionar en el primer campo la divisa (moneda) original **[1]** y, seguidamente, escribir la cantidad en el cuadro de texto que hay junto a ella **[2]**. Para finalizar, marcamos la divisa a la que convertir **[3]**, pulsamos sobre Convert! **[4]** y ya está. En la parte inferior del campo de texto aparecerá la relación de divisas. Asimismo, en la parte baja verás un cuadro con la relación de las monedas más representativas.




La interfaz de esta página sobre conversión de divisas es muy sencilla visualmente. Gracias a ello, su uso se simplifica al máximo y su eficacia resulta mayor.

Pero aquí no acaba todo, ya que la aplicación cuenta con una posibilidad que la hace especialmente interesante para el seguimiento y la obtención de las divisas actualizadas vía RSS. Jugando con la sintaxis de la URL se puede obtener la conversión de divisas sin tener que recurrir al proceso tradicional explicado anteriormente. Para ello, emplearemos la sintaxis http://xurrency.com/cantidad/base/to/destino; por ejemplo podemos escribir http://xurrency.com/199/EUR/to/USD. Pero las posibilidades de Xurrency son aún mayores si hablamos de metadatos. Si estás interesado en esta herramienta te recomendamos visitar la página de su desarrollador, www.alfonsojime nez.com, donde encontrarás mucha más información relacionada con este conversor.

**Alberto Ferrer (Madrid)**

## El arranque de Vista

Software / Sistemas operativos

Seguramente, ya seamos bastantes los que nos hemos visto casi obligados a instalar el nuevo SO de Microsoft en nuestro PC. El problema es que, en mi caso, quería además mantener Windows XP Professional (lo compré original y me resisto a olvidarlo). El caso es que, al instalar Vista en un segundo disco, el propio sistema operativo se pone como primario y me hace estar pendiente del arranque para cambiar a XP. Solo me ha hecho falta indagar un poco por la Red para descubrir un




Cambiar el menú de arranque de Windows Vista es más sencillo con la ayuda de VistaBootPRO.

software como VistaBootPRO (descargable de forma gratuita desde www.vistabootpro.org), que me permite gestionar el arranque de mis SO de una forma sencilla. Sin esta aplicación la cosa se torna bastante más complicada ya que, mientras que en Windows XP el archivo win.ini permitía la modificación del menú de arranque, en Vista se realiza, a grandes rasgos, desde el archivo oculto BCD.LOG.

## Pasa DVD a formato 3GP para móvil

Software / Multimedia

Cada vez es más frecuente ver a gente en el autobús o en el Metro viendo películas en su PSP, iPod o, incluso, en su teléfono móvil. Soy uno de ellos y por eso decidí buscar una herramienta que me permitiera de forma sencilla pasar algunos de mis DVD preferidos al formato de mi móvil. El programa en cuestión es **Gogo DVD to 3gp Converter** descargable desde **http://8864soft.com.** La aplicación no cuenta con demasiadas opciones de configuración, lo que simplifica aún más su uso. Es bastante rápida y te permite incluso agregar subtítulos a la película que «ripees»; lo malo es que esto último no es demasiado recomendable para ver una minipelícula en la pantalla del móvil. Soporta audio ACC, lo que posibilita la compresión del sonido aún más que un MP3, al tiempo que mantiene la mejor calidad posible.

Cuando hagas la conversión de tus películas, solo tendrás que conseguir una tarjeta de memoria de gran capacidad para poder llevar dos o tres pelis que ver en tus ratos de ocio.

**Samuel L. (Madrid)**

VistaBootPRO es muy fácil de usar. La interfaz presenta seis grandes apartados **[1]** en la parte superior. Desde Manage OS Entries **[2]**, tendremos la posibilidad de establecer el orden de preferencia para los sistemas instalados **[3]** e incluso variar el número de segundos **[4]** que muestra el menú de arranque antes de que se produzca la selección del primero de la lista de manera automática.

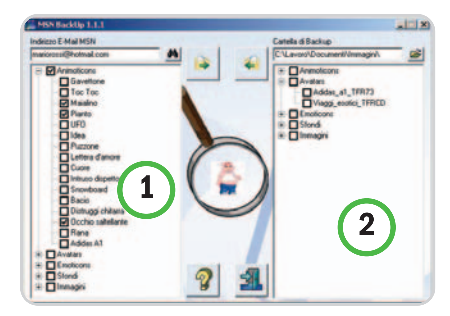
Por cierto que es recomendable realizar un *backup* del sistema de arranque previamente desde el mismo programa (a través del acceso Backup/Restore Center **[5]**); de esta manera nos aseguraremos de, si algo sale mal durante el proceso, tener la posibilidad de volver al estado inicial.

**Sebastián Rodríguez (Salamanca)**

## No pierdas los emoticonos

### Comunicaciones / Mensajería

Confiarse es una de las peores cosas que nos puede pasar a los usuarios de informática, sobre todo si en quien confiamos es en nuestro PC. Recientemente he tenido problemas con el sistema operativo, por lo que decidí reinstalar todo lo que




En ocasiones, no nos acordamos de salvaguardar toda la información antes de restaurar el sistema; con MSN Backup, por lo menos salvaremos la de Messenger.

tenía desde cero. Lo malo es que cometí el error de no salvar la información que tenía asociada a mi Messenger; es decir, todos los emoticonos, fondos, imágenes y opciones que había configurado pacientemente desde hacía bastante tiempo. Me tocó volver a instalar todo nuevamente. Ahora, he aprendido de este error y me he descargado una herramienta que permite realizar un *backup* de todas mis opciones de MSN con solo un par de clics. Se llama MSN Backup y se puede descargar desde la página www.baisoft.it.

La ventana del programa es muy fácil de interpretar: en el lado izquierdo seleccionaremos las carpetas de las que deseamos realizar la copia de seguridad **[1]** y en la parte derecha indicaremos una carpeta de destino en la que se guardarán **[2]**. El proceso es tan sencillo como rápido y, además, nos garantiza que nuestro Messenger siempre tendrá bien asegurada toda su información en caso de que en algún momento se pierda.

**Nicolás Marín (Valencia)**

## ¿Sabías que...?

## Usa la PlayStation 3 como teléfono

**Parece que la nueva consola de Sony va a dar mucho que hablar, y además en todos los sentidos. Al parecer Jajah, un conocido sistema de comunicación VoIP, llegará a la PS3 para permitir que la nueva generación de consolas también se haga un hueco en el mercado de dispositivos de comunicación por voz.**

**Ya es posible registrarse en la página http://play.jajah.com a través del navegador de la consola. Por el momento se desconoce el coste de las llamadas pero todo apunta a que, si no es gratis, será muy reducido para fomentar su utilización. ¿Será esto un nuevo varapalo para Microsoft y su Xbox 360? Creemos que no, pero desde luego ahora Sony lleva la voz cantante.**




## Alojamiento gratis de imágenes en la Red

### Software / Internet

He decidido crearme un blog, pero no quería verme en la necesidad de comprar un dominio ni hacerme con un servicio de hospedaje para las imágenes. Creía que iba a ser un problema pero un compañero me comentó que en la página http://img.la iba a poder subir todas las imágenes que quisiera de forma gratuita y sin necesidad de registrarme ni nada similar.

Los únicos requisitos de este servicio son no subir una imagen de tamaño superior a 1 Mbyte (1.024 Kbytes), que el formato de archivo sea GIF, JPG o PNG, y que cumpla con los términos legales del servicio; es decir, que carezca de *copyright* y que no contenga imágenes explicitas, obscenas, ofensivas o pornográficas. Si los cumples, la imagen será hospedada de forma ilimitada para que pueda ser utilizada en blogs y páginas web.

Una vez que subes la imagen, aparecen una serie de vínculos que se corresponden con los




Si una imagen cumple con los requisitos impuestos por el servicio img.la, podrá quedar alojada para siempre.

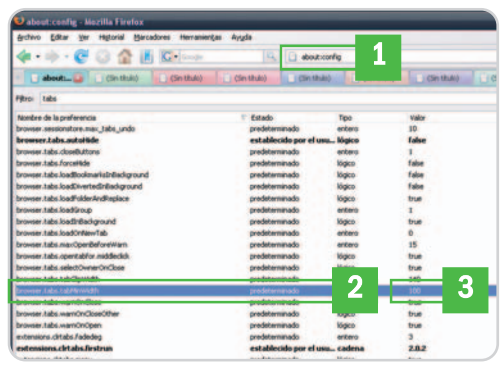
*thumbnails* (código BBCode y HTML) **[1]** y con la imagen **[2]** (además sin renombrar).

**Sara Pinto (Madrid)**

## Las pestañas de Firefox

### Comunicaciones / Navegadores

Una de las muchas características que hicieron subir la fama de Firefox como la espuma fueron sus alabadas pestañas. A este sistema de navegación tan eficaz enseguida le pusieron pegas, aunque al mismo tiempo se dieron a conocer mejoras que permitían perfeccionar su interfaz. A las extensiones que posibilitan cambiarlas de color, hay que añadir las diferentes configuraciones que el propio Firefox per-



Con un buen uso del comando about:config, se pueden conseguir maravillas en la personalización de Firefox.

mite. Una de ellas hace referencia a las flechitas que aparecen en la parte derecha de la ventana cuando se sobrepasa un número determinado de pestañas. A muchos nos molesta tener que andar buscándolas mediante este método, de modo que solamente hacía falta indagar un poco para buscar la forma de quitarlas.

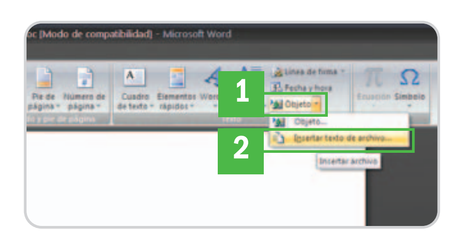
El proceso es sencillo: basta con introducir en la barra de direcciones el comando about:config **[1]**. Seguidamente, entre la lista de acciones disponibles, buscamos browser.tabs.tabMinWidth **[2]** y cambiamos el valor que allí aparezca por un 0 **[3]**. De esta forma, la barra de pestañas se irá llenando de éstas, pero en ningún momento desaparecerán detrás de ningún menú desplegable ni aparecerán las tediosas flechas antes comentadas.

**Ricardo Mondragón (Álava)**

## Inserta texto sin perder formato

### Software / Ofimática

Trabajo con Word y una de las cosas que más hago a diario es juntar diferentes documentos para crear uno solo. El problema es que gran parte de estos archivos



Aunque lleva tiempo hacerse con los menús del nuevo Word, resulta fácil encontrar opciones como esta para insertar texto sin perder el formato del original.

guardan un formato, una estructura y unos estilos que no quiero perder cuando inserte el nuevo texto. Con el nuevo Word 2007 he tenido que buscar la manera de que esto dejase de ser un inconveniente. Para evitar perder la configuración de los textos he encontrado la forma de hacerlo a través del menú Insertar. Lo primero es situarse sobre éste y dirigirse al apartado Texto. En él se encuentra el desplegable Objeto **[1]**, donde debemos seleccionar Insertar texto de archivo **[2]**. Finalmente, en el cuadro que aparece, buscamos el archivo del que queremos importar el texto.

**María B. (Zaragoza)**

## Redimensiona varias imágenes a la vez

### Software / Multimedia

**No es la primera vez que me veo en la obligación de redimensionar varias imágenes para que ocupen menos y poder enviarlas de forma masiva a través del correo. Como seguro que son muchos los lectores que también necesitan efectuar este tipo de acción, sea cual sea su fin, quiero compartir con ellos la aplicación que he encontrado y que me facilita enormemente este proceso.**

**VSO Image Resizer (www.vso-software.fr) puede que sea una de las aplicaciones más fáciles de utilizar que tengo instaladas en mi PC. Basta con establecer un tamaño común para todas las imágenes en el campo Plantilla [1] y seleccionar posteriormente las opciones que mejor se ajustan a lo que buscamos. Ofrece un rango de resoluciones que van desde los 1.600 x 1.200 hasta la minúscula 320 x 200, ideal para guardar una colección de imágenes en cualquier dispositivo de mano, como por ejemplo un teléfono móvil. Por si fuera poco, el programa está en castellano y además es totalmente compatible con Windows 2000, XP y Vista.**

**Alejandro Mateos (Murcia)**



Una única ventana posibilita cambiar al mismo tiempo la resolución y tamaño de tantas imágenes como queramos, facilitando enormemente una tarea que puede ser ardua .

## Multisesión en GTalk

### Comunicaciones / Mensajería

Uno de los mejores y más sencillos programas de mensajería y VoIP es Google Talk. No obstante, siempre se le puede sacar algún que otro fallito que hace que no sea perfecto. En mi caso, disfruto de varias cuentas y con cada una tengo asociados una serie de contactos que no están en las otras. Esto hace que tenga que abrir y cerrar sesiones cada vez que quiera establecer comunicación con uno concreto.

He descubierto que hay una forma muy sencilla de establecer varias sesiones para no tener que estar iniciando unas y otras. Para ello, nos dirigimos al icono de GTalk en el escritorio y mediante el botón derecho obtenemos el menú contextual para seleccionar Propiedades. En la pestaña de Acceso directo nos situamos sobre el campo Destino y añadimos al final (después de las comillas) el parámetro /nomutex. Tras dar a aceptar, ya podemos iniciar Google Talk en sesiones múltiples.



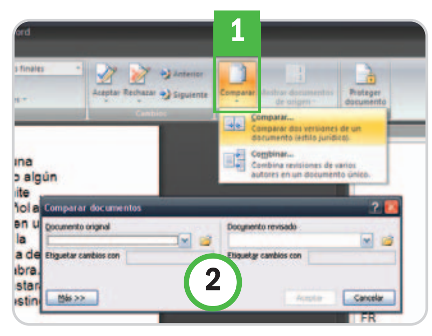
Este sencillo truco permite incrementar la funcionalidad de los usuarios de Google Talk que quieran disfrutar de más de una cuenta al mismo tiempo.

**Eduardo Márquez (México)**

## Compara documentos

### Software / Ofimática

Si tienes dos versiones de un documento con el mismo nombre y se han ido actualizando por distintas vías con el nuevo Word 2007, tienes también la posibilidad de compararlos para ver las diferencias entre ellos



Es muy fácil encontrar las diferencias entre un documento modificado mediante una función incluida en Word 2007.

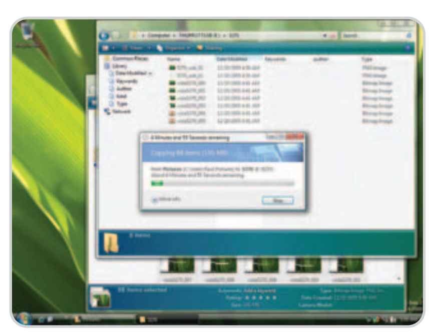
y modificarlos a tu antojo. Para ello, dirígete al menú Revisar de la barra de herramientas. En la cinta de funciones, busca el desplegable Comparar [1] y selecciona la opción el mismo nombre para que se abra una nueva ventana [2] en la que se deben introducir los dos documentos (el original y el revisado). Al abrir los dos, se mostrarán las diferencias entre ellos y Word te permitirá realizar los cambios necesarios.

**Nicolás Pascual (Madrid)**

## Más velocidad en la copia de tus archivos

Software / Sistemas operativos

Es de suponer que Windows Vista ha venido a mejorar casi todo lo que XP podía ofrecer; sin embargo, en algunos aspectos no parece ser así. Por ejemplo en la copia y transferencia de archivos, especialmente los de gran tamaño. Puede parecer raro, pero el problema es que Vista incorpora una nueva técnica, denominada AutoTuning, que hace que se realicen una serie de cálculos cuando se produce cierto tráfico de red, lo que ralentiza el proceso notablemente. Ésta opción, que viene activada por defecto, es susceptible de ser desactivada realizando una serie de pasos. En primer lugar, abrimos el cuadro de ejecutar (Windows + R) y escribimos el comando netsh int tcp set global autotuninglevel=disabled. Nada más realizar esta acción, queda desactivado, por lo que el tránsito debería acelerar. En caso de querer volver a ponerlo en marcha, el comando es netsh int tcp set global autotuninglevel=normal.



Existe un método para que el tiempo de copia y transferencia de archivos no se dispare en Windows Vista.

**Javier Perales M. (Toledo)**

## Pasa mensajes a Gmail

Comunicaciones / Correo electrónico

Os mando un truco para todos aquellos que quieran pasarse a Gmail y no deseen perder los mensajes que tienen en su cuenta de correo actual. Ahora, gracias a una utilidad de la gente de Fon, podemos guardar todos los mensajes con formato mbox en Gmail. El servicio se llama Gmail Uploader (www.gmailuploader.com) y su uso es gratuito. Bastará con ir a su página web e importar el archivo mbox, al tiempo que indicamos la cuenta de Gmail a la que queremos exportar los mensajes. Hay que decir que el proceso puede ser algo lento si hay gran cantidad de correos, pero lo cierto es que bien merece la pena esperar.



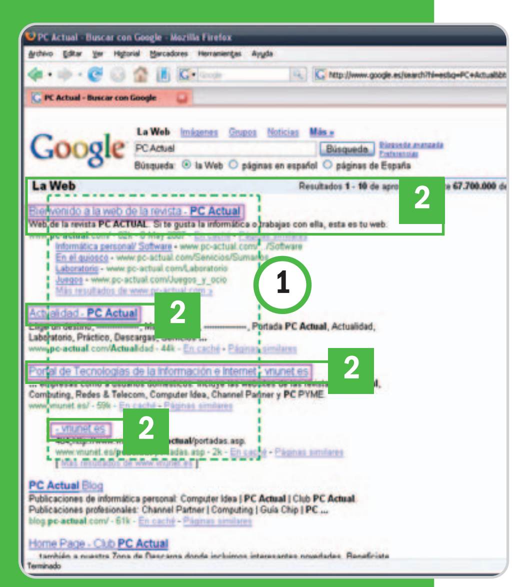
Aquellos que disfruten del excelente Gmail tienen la posibilidad de importar los mensajes antiguos de otros clientes de correo web gracias a Gmail Uploader.

**Juanan (Madrid)**

## Abre varios enlaces al mismo tiempo

Comunicaciones / Navegadores

Como no podía ser de otra forma, Firefox nos vuelve a ofrecer una de esas extensiones que mejoran ligeramente nuestros hábitos de navegación. Se trata de **Snap Links** y resulta especialmente curiosa porque permite que abramos con un solo clic de ratón varios vínculos a la vez. Para ello es necesario instalar la extensión como habitualmente lo hacemos (la encontrarás fácilmente en la página de Mozilla). Tras esto, bastará con que dibujemos con el puntero del ratón un cuadro que abarque los *links* que queremos abrir; lo único a tener en cuenta es que dicho cuadro debe ser marcado pulsando el botón secundario. Por defecto, se marcarán solamente los vínculos principales, de modo que para las búsquedas de Google es especialmente útil. Además, visualmente es bastante claro: marca con una línea de puntos verdes el cuadro que hagamos [1] y con líneas moradas [2] los vínculos que recoge para abrir a continuación.




Esta extensión de Firefox hará las delicias de los que siempre van con prisas a la hora de buscar algo.

**Enrique Morales (Madrid)**

## Descarga vídeos de YouTube

Software / Multimedia

Aunque a primera vista este título pueda inducir a pensar que es el método tradicional expuesto en la página de Javi Moya, se trata de una aplicación gratuita que permite descargar automáticamente el vídeo y posteriormente reproducirlo. La herramienta que yo utilizo se llama PB Media Player (http://toptech-online.com).



Debido a que Youtube es el mejor almacén de vídeo de toda la Red, han surgido métodos para descargar cómodamente los vídeos a nuestro ordenador.

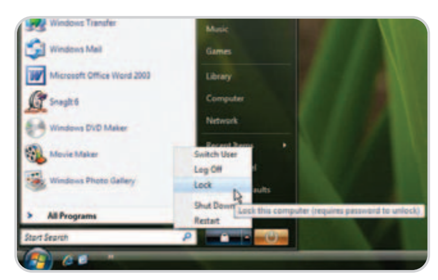
Es cierto que no cambia el método de descarga original (es decir, copiar la URL del vídeo para pegarla en una caja de texto), pero es que además permite realizar búsquedas por YouTube desde el mismo programa. Una vez que los vídeos se descargan verás que están en formato FLV o SFW pero, como el propio programa soporta dichas extensiones, todo queda cubierto por la misma aplicación.

**Marina Cortés (Madrid)**

## No a la hibernación en Vista

### Software / Sistemas operativos

Cuando te encuentras usando un ordenador portátil y tienes que finalizar momentáneamente una sesión, siempre puedes recurrir a la opción de hibernar el sistema. Esto supone un ahorro considerable de batería y que no se llegue a apagar el equipo. Windows Vista propone este método para cualquier máquina que lo




A diferencia de Windows XP, en Vista tenemos más opciones para dejar el sistema en suspensión, aunque también podemos desactivarlo.

tenga instalado, pero no siempre es útil y muchos usuarios no necesitan este modo. Deshabilitando este sistema de suspensión, conseguiremos liberar en el disco duro una cantidad de memoria equivalente a la RAM que tengamos en la máquina; algo que vendrá muy bien a los equipos que anden con la capacidad del disco duro algo ajustadita.

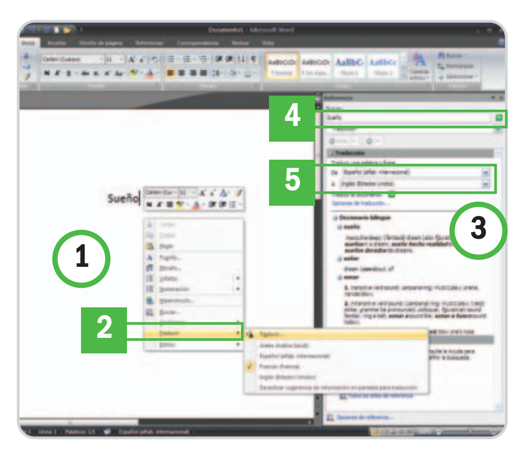
Para deshabilitar la hibernación, es necesario abrir la línea de comandos mediante cmd en el cuadro de ejecutar (Windows + R) y escribir el comando powercfg -H off. Tras esto, la opción queda desactivada pero el archivo que se creó, si en algún momento llegaste a usarlo, permanece en el disco. Si quieres borrarlo, vete a la barra de búsqueda de Vista y teclea cleanmgr /sageset:1. Con esto se abre una versión mejorada de la utilidad de limpieza del sistema en la que podremos borrar los archivos de hibernación.

**Pedro Caldeiro (Coruña)**

## Word 2007 como traductor

### Software / Ofimática

Todos nos hemos enfrentado alguna vez a una palabra en inglés cuya traducción hemos tenido que buscar en Internet o en algún programa de traducción. Pues bien, el nuevo Word de Office 2007 permite traducir palabras de una forma sencilla y rápida tanto de español a cualquier otro idioma como al contrario. Para ello, escribimos la palabra en un




El nuevo Word esconde una herramienta que vendrá especialmente bien a todos aquellos que trabajen con distintos idiomas.

documento [1], la seleccionamos y nos dirigimos en el menú secundario a la opción Traducir [2]. En la parte derecha de la ventana, aparecerá la columna de la herramienta de traducción [3] con las distintas opciones para esa palabra. Una vez abierta esa columna es fácil seguir buscando más términos, bastará con introducirlos en el campo Buscar [4] y seleccionar el idioma origen y destino para la traducción [5].

**Eli (Cádiz)**

# Quema tus discos ópticos de forma sencilla




Ashampoo Burning Studio 6.5 es una alternativa sencilla para grabar

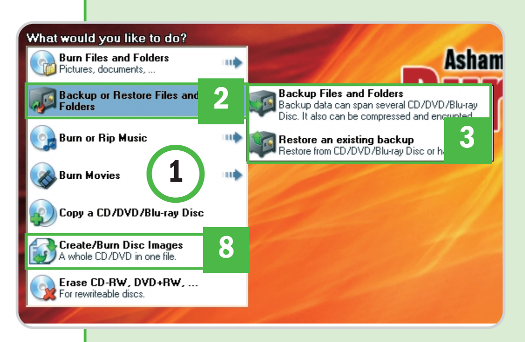
**Software incluido en el DVD**

**Ashampoo Burning Studio 6.5**
Ashampoo. www.ashampoo.com

**Ubicación en el DVD**
Programas completos

**NIVEL: Básico**

Esta nueva versión del software de Ashampoo te permitirá grabar discos con la ayuda de una interfaz sencilla que clasifica y divide las tareas. La aplicación está diseñada para crear soportes de datos, salvaguardar la información del PC y organizar el modo de trabajo dependiendo de las extensiones de los archivos a copiar. De hecho, es capaz de **duplicar CD de datos, copiar música, DVD y soportes Blu-ray [1]** (en caso de que el equipo cuente con una grabadora de este formato) y, además, posee la opción de borrar y rescribir discos reutilizables. En este práctico nos centraremos en las opciones que brinda para tener un *backup* del disco duro y crear la imagen de un disco a partir de archivos de diversa procedencia. No obstante, si

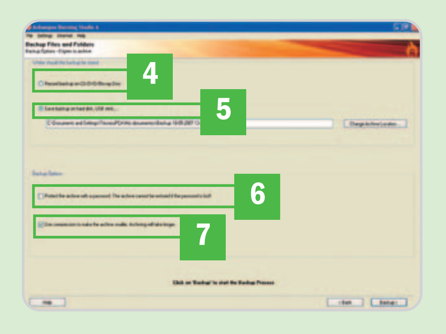



se te queda corto, Ashampoo te ofrece un descuento para dar el salto a la **versión 7**. Si te interesa, pulsa en **Internet/Upgrade to Ashampoo Burning Studio 7**.

## Paso 1
### Respaldo de la información

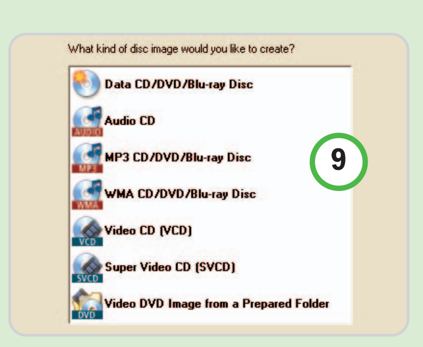
Al abrir el programa, la interfaz te da la posibilidad de elegir el tipo de disco que quieres crear. En el caso de decidirte por salvaguardar la información del disco duro, lo primero será elegir la opción **Backup or Restore Files and Folders [2]**, para luego proceder a **escoger entre una y otra opción** y los **archivos o las carpetas que se quieran incluir [3]** en el soporte. La siguiente maniobra es especificar si se quiere guardar el trabajo en un **CD, DVD O Blu-ray [4]** o depositarlo en un **disco duro externo o una llave USB [5]**.

Desde esta misma pantalla, en la sección **Backup Options**, es posible **proteger el archivo con una contraseña [6]**, de modo que no pueda accederse a él si se desconoce, y **usar una herramienta de compresión para disminuir su tamaño [7]**.



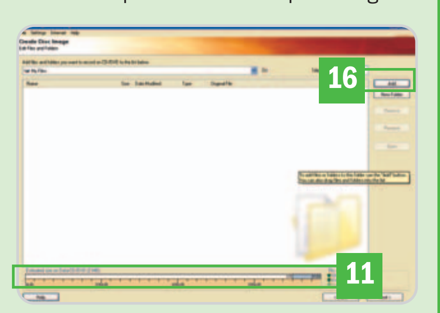

## Paso 2
### Crea la imagen de disco

Esta opción permite seleccionar todos los elementos que van a formar parte de un nuevo disco pero sin ejecutar el proceso en su totalidad. Esta función sirve, por ejemplo, para cuando quieras crear muchas copias de un mismo proyecto pero no dispongas del tiempo necesario para ello; así, puedes dejar grabada «la imagen», es decir el esquema de lo que se quiere copiar, para luego completar el proces tantas veces como quieras. Para ello debes seguir la ruta **Create/Burn Disc Images [8]**. A continuación, selecciona **Create a Disc Image from a Proyect**. La interfaz te preguntará qué tipo de disco quieres quemar, debiendo seleccionar la opción **Data CD/DVD/Blu-ray Disc** para hacer un disco de archivos. No obstante, también hay que apuntar que se pueden **crear imágenes de discos desde otros formatos [9]**.




## Paso 3
### Selección de los archivos

Para componer el proyecto, se debe pulsar sobre **Add [10]** de modo que se te abra una ventana que permite seleccionar los archivos que deseas incluir. Hay que indicar que puedes especificar fotos individuales o trasladar carpetas enteras, que aparecerán en tu nuevo CD ordenadas como lo estaban en el dispositivo de origen. Para ayudarte, el sistema te enseñará, en una barra situada en la parte inferior de la interfaz, **cuál es la capacidad de almacenamiento del soporte elegido [11]**, dependiendo de si es un CD, DVD o Blu-Ray. Además, cada vez que incluyas nuevos contenidos en el proyecto que estás creando, verás cuánto te estás acercando al límite de capacidad.El último paso es guar-




dar el proyecto. Para ello, hay que escoger la ubicación en el disco duro y el formato de esta estructura de datos. También es conveniente volver a abrirlo en otra sesión, lo que te permite prescindir del largo proceso de grabación del disco, para que, una vez que el proyecto esté salvado, puedas acceder a él cada vez que quieras hacer más copias.

## SyncWrangler v. 1.0.0.26

# Tu iPod de doble dirección

**Software incluido en el DVD**

**SyncWrangler**
www.acertant.com
**Ubicación en el DVD**
Programas completos

¿Cansado de la aburrida sincronización del iTunes con tu iPod, siempre en un único sentido? Con SyncWrangler podrás copiar y actualizar copias en las dos direcciones, haciendo más fácil y agradable la localización de canciones duplicadas. Además, SyncWrangler proporciona nuevas y avanzadas reglas de filtrado, con lo que puedes seleccionar sincronizar por géneros, nombres de artista y tipo de archivo (que aparecen por defecto) o crearte otros filtros.

Activa tu programa accediendo a **www.acertant.com/vnupromo** e insertando el código **BSW-1001-PCW** para que te envíen por correo electrónico tu clave personal de uso.

## Paso 1
### Uso de los metadatos

Puede que existan muchas otras utilidades de sincronización, pero hasta ahora ninguna había sido creada concretamente para tratar los ficheros de audio y vídeo del iPod en las dos direcciones. La ventaja con este programa que incluimos en el DVD Actual 30 en su versión completa es que disponemos de más datos para poder llevar a cabo esta tarea, utilizando las *tags* de los ficheros multimedia.




Así que haz primero una copia de seguridad de tu librería iTunes o directamente desde tu iPod, más vale ser precavido. SyncWrangler analiza los ficheros y hasta el formato de codificación (MP3, AAC, WAV) junto a otras variables para realizar la sincronización, lo que significa que es mucho más preciso que otros sincronizadores.

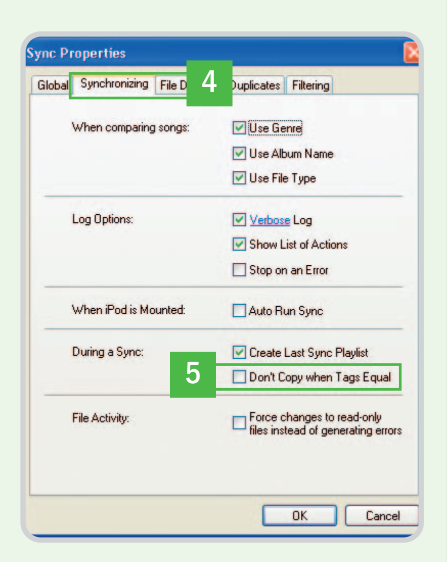
Además, si quieres limitar la sincronización a algún tipo de género musical, artista o tipo de codificación, SyncWrangler te dará esta posibilidad. Por ejemplo, si quieres exportar a tu iPod toda la música de un artista/álbum en particular, o sólo tu colección de temas Dance o Punk, podrás hacerlo sin problemas.

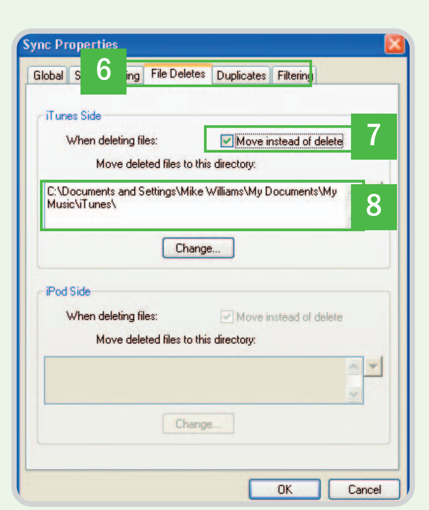
Accede a **Main Library** [**1**] y despliega el menú, seleccionado la carpeta de tu interés (por ejemplo *Música de los 90*) [**2**]. Automáticamente, SyncWrangler transferirá únicamente los temas marcados como Música de los 90 en tu iTunes, o viceversa. Si quieres afinar más, en **Sync Options** [**3**] puedes establecer tus parámetros favoritos [**4**].

## Paso 2
### Sincroniza sin pérdidas

Un engorro habitual es cuando aparecen canciones duplicadas, procedentes de distintos álbumes (por ejemplo, uno recopilatorio, otro en directo y encima el original), o que coinciden en el título (pero son versiones de distintos artistas) [**5**]. Con SyncWrangler podrás obtener un mayor nivel de detalle más allá de la última fecha de escucha que proporciona iTunes, y decidir qué copiar y qué borrar de manera automática, algo que se agradece cuando manejas una gran colección de canciones y tienes que ir pasando una a una hasta llegar a las descartadas.

En **Sync Properties**, selecciona la pestaña de **Files Deletes** [**6**]. Para no cometer ningún error, te recomendamos que selec-




ciones la opción de **Move instead of delete** [**7**] y señalarle una ruta donde alojarlos temporalmente [**8**], hasta que los chequees y decidas su borrado definitivo (debes completarlo en ambas direcciones, la del iTunes y la del iPod). Cuando tengas claro lo que quieres (sincronizar, mezclar, copiar o hacer igual) [**9**], marca Inicia ahora [**10**] y listo. Con esta sencilla herramienta, podrás sacar mayor partido a tu reproductor favorito.




**Javier Renovell Gómez**

# Crea tu propio backup sin esfuerzo




## Guarda un registro de tus documentos de forma automática y transparente

**Incluido en el DVD**

**Katchal Archive Lite**
www.bluesquad.co.uk
**Ubicación en el DVD**
Programas completos

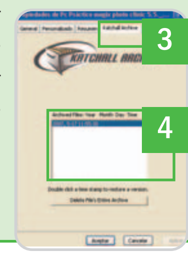
**NIVEL: Básico**

Katchal Archive Lite es un *plug-in* para hacer copias de seguridad automáticas de documentos de Word y Excel. Las diferentes versiones quedan registradas en un historial de modificaciones que nos permitirá acceder a ellas cuando lo requiramos.

### Paso 1
**Plug and play**

Evidentemente, no funciona bajo esta tecnología (como habréis intuido se trata de una herramienta software), pero para hacerlo funcionar no es necesario ningún tipo de registro, basta con instalarlo. No obstante, Katchal adolece de un inconveniente: únicamente trabaja con los archivos que se encuentran ubicados en la carpeta Mis Documentos **[1]** o en subcarpetas dentro de esta misma ruta.




### Paso 2
**En el botón derecho del ratón**

Es exactamente ahí donde hemos de buscar para acceder a las copias de seguridad que el programa genera automáticamente. Haber borrado parte de un texto, cortado en vez de copiado o cometido cualquier otro error propio del trabajo mecánico de oficina, puede ser irreversible cuando se guardan los cambios. Las versiones anteriores del documento que hemos actualizado van registrándose en el historial de Katchal para cuando esto suceda. Bastará con hacer clic con el botón derecho sobre el documento, seleccionar Propiedades **[2]** y destacar la pestaña de Katchal Archive **[3]**. Una vez ahí, encontraremos la relación de copias nombradas **[4]**. Haciendo doble clic aparecerá un aviso de confirmación que indica su ubicación.

**Antonio Caldeiro**

# Lánzate a vender on-line




## Si tienes una tienda y quieres vender en Internet, éste es tu software

**Incluido en el DVD**

**ShopFactory V6**
www.shopfactory.com
**Ubicación en el DVD**
Programas completos

**NIVEL: Básico**

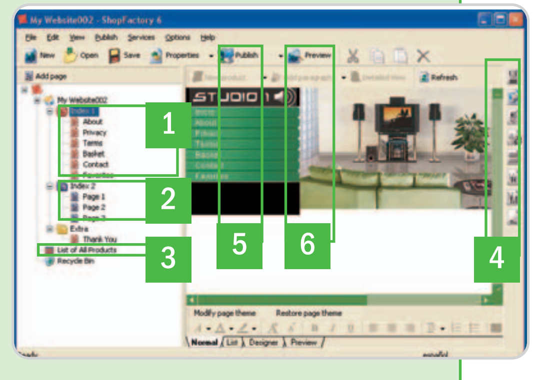
Este programa tiene una sencilla e intuitiva interfaz para enfrentarnos a la venta *on-line*. Veamos cómo llevarla a cabo.

### Paso 1
**Decide el aspecto**

Nada más arrancar el programa tendremos la opción de crear un nuevo proyecto. Una vez que hayamos otorgado un nombre a nuestra página, deberemos escoger uno de los más de veinte modelos que nos ofrece, así como el color de la misma.

### Paso 2
**Configura tu tienda**

Después de determinar el aspecto de nuestra web, nos queda personalizarla. A través del menú inicial podremos desplegar las opciones. Primero, desde Index 1 **[1]** modificaremos la página de inicio de nuestra tienda, incluyendo datos en los campos About (información sobre nuestra empresa), Privacy (cómo trataremos los datos de visitantes y compradores), Basket (cesta de la compra) o Contact (cómo contactar con nosotros), entre otros. Segundo, a través de Index 2 **[2]** modificaremos las páginas de nuestra web, añadiremos más información o productos y seleccionaremos el modo en que los visitantes recorrerán nuestra tienda. La última opción es List of all products **[3]**, donde colocaremos el listado de los productos que ofrecemos. En todo momento, para facilitarnos el trabajo, dispondremos de un pequeño menú de edición **[4]**. Por último, si nos fijamos en los botones de la parte superior, destacan Publish **[5]**, para publicar nuestra web, y Preview **[6]**, que nos permite visualizar en todo momento el trabajo realizado a través de nuestro navegador.




**Diego Pontones**

Sony nos abre las puertas de la PlayStation Suite londinense

# Descubrimos PlayStation Network




Una imagen del servicio Home, el mundo virtual creado para los usuarios on-line de PS3, al estilo Second Life.

A principios de la primavera tuvimos la ocasión de viajar a la capital del Reino Unido para conocer de la mano de Sony las novedades y las futuras aplicaciones concernientes al servicio *on-line* de PlayStation 3. Muchos son los títulos que van a ir desfilando por nuestras pantallas en los próximos meses, pero quizás sea necesario destacar dos que van a hacer las delicias de cualquier «jugón» de pro. Para todos aquellos a los que les guste jugar en red y disparar a todo lo que se mueva, disfrutarán con Warhawk, un *shoot'em up* con una calidad gráfica espectacular y un gran abanico de armas y vehículos. Otro de los títulos estrella que todavía está en fase de desarrollo es el esperadísimo Little Big Planet. Concebido como una experiencia cooperativa, todos los jugadores tendrán que colaborar para llegar al final del nivel y, gracias a PS Network, distintos mundos y escenarios podrán ser creados por los usuarios para publicarlos posteriormente en la red. Por supuesto, también hay que hablar de otro de los servicios que estarán disponibles en breve: PlayStation Home, un mundo virtual en el que podrás crear tu *alter ego* y construir tu propia casa, charlar con más usuarios, ver trailer de cine y mucho más.

**Eloy García Almadén (Londres)**

## Universos paralelos



Ya casi no me acordaba pero hace unos pocos años me tocó realizar un reportaje sobre los mundos virtuales, eso que ahora está tan de moda por Second Life. Pues bien, al leer las noticias sobre los ataques que han sufrido las sedes virtuales del PP y PSOE en este mundo paralelo me he acordado de aquellos días en los que traté de sumergirme en ese mundo virtual para dar luz a mis (pocos) lectores. No conozco Second Life pero imagino que, salvando las distancias, será similar a aquello, pues la base es la misma: un lugar donde uno puede «vivir» una especie de vida paralela. Lo que no llego a entender es: **1.** Que la gente se gaste dinero de verdad en el mundo virtual; **2.** Que partidos políticos, empresas y anunciantes en general hayan sido los primeros en meterse allí buscando publicidad; **y 3.** Que haya energúmenos (incluyendo a los anteriores) que se dediquen a trasladar los malos rollos del mundo real al virtual. Y es que bastante chungo está ya la vida como para meterse en un universo «para-lelos». Por cierto, ahora que PC Actual ha pasado a manos de RBA me gustaría mandar un abrazo para mis ex de VNU: mucha suerte compañeros.

**Óscar Condés Molinero**
**oscar-condes@rba.es**

## Atrévete a dar la nota con Xbox

Microsoft ha puesto en marcha **Xbox Soundtracks**, un concurso de creaciones musicales inspiradas en los juegos de Xbox 360 que busca dar voz a todos aquellos artistas que se inspiran en los videojuegos. Desde principios de mayo los competidores se están descargando los trailers para los que hay que crear un tema sonoro original, y luego subirlo a la web **www.xbox.com/es-es/music** donde todo el mundo podrá oírlo. El ganador de cada país acudirá al estudio de **Universal Music** para grabar la versión final de la canción junto a un equipo profesional de producción musical.




### Nuestros iconos de Ocio


**Microsoft Xbox/ Xbox 360**
El juego ha sido analizado en plataforma Xbox


**Sony PlayStation 2/3**
El juego ha sido analizado en plataforma PlayStation


**Nintendo Gamecube/Wii**
El juego ha sido analizado en plataforma Nintendo


**Edad**
Indica la edad mínima que debe tener el usuario en función del contenido del juego

Violencia / Discriminación / Drogas /Miedo/Sexo/Palabrotas
Estos logos indican la inclusión de contenidos que pueden ser perjudiciales para el usuario, según el código europeo PEGI

# Genesis Rising




## Es hora de emprender una cruzada humana por el control del universo



Con un elaborado guión y algunas ideas originales nos llega un peculiar RTS espacial ambientado en un futuro distante. Han pasado 3.000 años desde que la Humanidad se salvo de la extinción a manos de unos enemigos alienígenas y ahora es ella quien tiene subyugado a prácticamente todo el universo. Nuestro papel será el de un capitán al que se le encarga una misión para garantizar el control del cosmos por los humanos para siempre: encontrar el centro del universo. Dispondremos de una nave viva capaz de crear una flota por sí misma y adaptarla a cualquier tipo de enemigo, modificando el ADN de nuestras naves con diversos genes que podemos desarrollar, comprar o robar a las naves enemigas una vez derrotadas. Estos genes proporcionan desde armas o defensas hasta habilidades especiales, y pueden variarse incluso durante el transcurso de una batalla para adaptar una nave a cualquier tipo de amenaza.

Por desgracia, la interfaz de control resulta algo simple y no permite desarrollar todo el potencial de esta magnífica idea. Así, las batallas son rápidas e intensas pero, al no existir posibilidad de pausar la acción o ralentizarla, la adaptación de los genes de todas nuestras naves puede resultar casi imposible, al tener que hacerlo nave a nave. Además, las opciones de selección de unidades son muy limitadas, lo que no facilita el control de la flota. Con respecto al apartado técnico, destaca un motor gráfico con diseños muy detallados y efectos realmente llamativos. El apartado multijugador es entretenido con partidas de hasta doce jugadores.

**Faustino Pérez Martín**



Las naves tienen aspecto un aspecto orgánico que, aun resultando original, recuerda a las películas de la saga Alien.

| Valoración | 7,2 |
|---|---|
| Calidad/Precio | 8,5 |

**Requiere**
Pentium 4 a 1,5 GHz, 512 Mbytes de RAM, tarjeta 3D de 128 Mbytes y 3 Gbytes de espacio en disco

**Género**
Estrategia

**Página web**
www.genesisrisinggame.com

**Contacto**
Proein
www.proein.com
91 406 29 64

**Lo mejor**
La idea del uso de genes para configurar nuestras naves, que no solo resulta original sino que añade profundidad táctica a las partidas

**Lo peor**
El interfaz de control resulta algo engorrosa y, precisamente, no permite sacar el máximo partido a la idea de poder reconfigurar los genes de nuestras naves

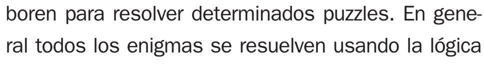
**Precio**
**19,95€**

# Secret Files: Tunguska



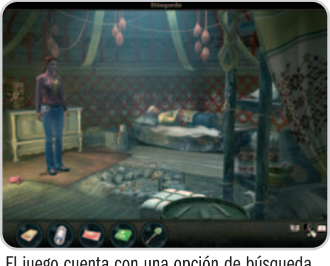

## Misterios modernos para una aventura gráfica el estilo clásico

Estamos ante la primera incursión dentro del género de los alemanes de Funsionsphere Studios que han decidido utilizar como punto de partida en su debut un hecho real: una misteriosa explosión que ocurrió en la tundra siberiana en 1908. La acción comienza en nuestros días con el secuestro de uno de los científicos que investigó lo sucedido en Tunguska y que, además, es el padre de Nina, la protagonista. El desarrollo es el clásico del género: recoger todo lo que encontremos y revisar cada escenario concienzudamente, recolectar pistas y conversar con los testigos para resolver los enigmas que se nos plantean y saber qué se oculta tras el misterioso secuestro. Además, en algunos momentos podremos cambiar de protagonista y hacer que Nina y sus amigos colaboren para resolver determinados puzzles. En general todos los enigmas se resuelven usando la lógica e hilando pistas, aunque también encontraremos algunos puzzles (pocos) que parecen metidos de forma algo forzada.



El juego no dispone de un motor espectacular, pero mezcla gráficos 2D y 3D de forma exquisita por lo que disfrutaremos de escenarios de gran realismo y belleza. Tal vez en este apartado se echa de menos un mayor cuidado en las animaciones de los personajes, pero en general cumple con nota. El sonido también esta a un gran nivel encontrándose el juego completamente localizado en castellano. La interfaz de control mezcla las mejores características de diversos títulos del género, dando un gran resultado que facilita la labor del investigador.

**Faustino Pérez Martín**



El juego cuenta con una opción de búsqueda que nos indica dónde se encuentran las pistas y las salidas en cada pantalla.



| Valoración | 7,4 |
|---|---|
| Calidad/Precio | 7,4 |

**Requiere**
Pentium II a 500 MHz, 128 Mbytes de RAM, tarjeta 3D de 16 Mbytes y 2,5 Gbytes de espacio en disco

**Género**
Aventura gráfica

**Página web**
www.secretfiles-game.com

**Contacto**
Friendware
www.friendware.es
91 724 28 80

**Lo mejor**
Todas las pantallas del juego están cuidadas hasta el más mínimo detalle, combinando gráficos 2D y 3D de forma muy acertada

**Lo peor**
Quizás resulte demasiado sencilla para los más avezados seguidores del género

**Precio**
**44,95€**

# God of War II










## La PS2 se despide de sus fans con uno de sus mejores juegos

El último gran título de la, hasta la fecha, consola más exitosa de Sony ya está entre nosotros. Aquellos jugones que piensan que el presente pertenece en exclusiva a las máquinas de nueva generación están muy equivocados. Y es que esta nueva aventura de Kratos encierra infinitas emociones y diversión.

En esta ocasión, Cory Barlog, máximo artífice de esta epopeya, nos obliga a guiar al más sádico e irrefrenable guerrero espartano a través de batallas sin cuartel en las que nos las veremos con rivales que nos superan drásticamente tanto en número como en tamaño. Además, la aventura gana intensidad a medida que vamos avanzando, una cualidad muy apreciable si tenemos en cuenta que empezaremos poniendo en su sitio, ni más ni menos, que al Coloso de Rodas.

En el ámbito técnico éste es, sin duda, uno de los juegos más elaborados de PlayStation 2. Su motor gráfico es capaz de mostrar unos escenarios repletos de detalles y, a la par, recrear un cruento combate entre nuestro guerrero y algún coloso mitológico de proporciones inimaginables manteniendo una cadencia de imágenes elevada. La banda sonora, por su parte, ambienta a la perfección, y el control de Kratos es intuitivo y, sobre todo, ágil. Por todo ello *God of War II* es un título indispensable que nos brindará muchas horas de diversión junto a nuestras aún en forma PlayStation 2.

**Juan Carlos López Revilla**




El descomunal tamaño de algunos jefes de nivel recuerda al de los colosos creados por Fumito Ueda en su fantástico *Shadow of the Colossus*.

| | |
|---|---|
| **Valoración** | **9,4** |
| **Calidad/Precio** | **9,0** |

**Género**
Acción

**Multijugador**
No

**Página web**
www.godofwargame.com

**Otras plataformas**
PSP (próximamente)

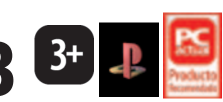
**Contacto**
SCEE
http://es.playstation.com
902 102 102

**Lo mejor**
Absolutamente todo: sus gráficos, su épica banda sonora, sus contundentes efectos sonoros y, especialmente, su fantástica jugabilidad

**Lo peor**
Que no podamos compartir la experiencia con otro jugador

**Precio**
**59,99€**

# Virtua Tennis 3




## El mejor simulador de tenis de la historia invade los circuitos de PS3

| | |
|---|---|
| **Valoración** | **9,0** |
| **Calidad/Precio** | **8,5** |

**Género**
Deportivo

**Multijugador**
Hasta 4 jugadores

**Página web**
www.virtuatennis.net

**Otras plataformas**
Xbox 360, PC y PSP

**Contacto**
Sega
www.sega-europe.com
91 572 64 00

**Lo mejor**
El modelado de los personajes, su impecable ambientación y, especialmente, su jugabilidad, que combina las dosis precisas de simulación y *arcade*

**Lo peor**
La versión para PS3 analizada carece de juego *on-line*, que sí está presente en la edición para Xbox 360

**Precio**
**69,99€**

El debut de esta saga en la añorada Dreamcast, sin duda la mejor consola comercializada por Sega, infligió un profundo punto de inflexión en la historia de los simuladores de tenis. Y es que los únicos títulos capaces de rivalizar con la calidad de las propuestas de la firma japonesa han sido las entregas de la serie *Top Spin*. Aun así, los *Virtua Tennis* siempre han gozado de la combinación precisa de simulación y *arcade*, una cualidad muy valorada por los jugones que, por supuesto, sigue presente en esta tercera entrega.

A nivel técnico este juego supera con creces a sus predecesores, pues el modelado de los jugadores (entre los que se encuentran los españoles Rafael Nadal y Juan Carlos Ferrero) nunca ha estado tan logrado y, además, los efectos de sonido ambientan a las mil maravillas. Sin embargo, la principal baza de esta serie es su jugabilidad, un apartado en el que VT3 es un auténtico portento. Y es que, aunque bastan un par de minutos para que nos hagamos con el control de nuestro jugador y pongamos las cosas difíciles a nuestros oponentes, para dominar realmente el juego e imprimir a la pelota el efecto que buscamos es necesario tener práctica. Aun así, la experiencia es muy divertida desde el primer instante y nunca resulta frustrante. ¿Lo mejor? El modo Campeonato mundial. Sencillamente imprescindible.

**Juan Carlos López Revilla**



La colocación de nuestro jugador y la forma de golpear la pelota inciden decisivamente en el ángulo y la trayectoria que seguirá para hacernos ganar el punto.

# Virtua Fighter 5







## El juego de lucha más realista regresa para deleitar a los fans de la PS3

El género al que pertenece este título es uno de los más prolíficos del ámbito de las consolas. Sagas como *Tekken*, *Dead or Alive* y *Soul Calibur* hacen las delicias de los jugones desde hace años, sin embargo, los auténticos fans del realismo permanecen fieles a una única serie: *Virtua Fighter*. La cualidad más llamativa de esta primera entrega para PS3 es su despliegue gráfico, de hecho es una maravilla visual en la que los luchadores cobran vida propia gracias a un modelado muy trabajado, unos entornos repletos de detalles y, sobre todo, una iluminación realista. Además, la ropa de los personajes luce a las mil maravillas debido a que los programadores de AM2 han puesto a punto unas animaciones muy eficaces.




VF5 contempla cinco modos de juego, que abarcan desde el habitual *Arcade* hasta la modalidad *Dojo*, a la que recurriremos para hacernos con el control de nuestro personaje favorito. Como en anteriores entregas de esta serie, la práctica resulta fundamental, pues con frecuencia nos veremos obligados a observar el comportamiento de nuestros rivales para adoptar la estrategia de lucha adecuada. En cualquier caso, este juego no es perfecto. Muchos usuarios echarán en falta la posibilidad de jugar *on-line* para poner a prueba su pericia contra otros jugadores. Aun así, VF5 es un juego de lucha muy recomendable y, sin duda, uno de los mejores títulos del catálogo inicial de PS3.



Como puede apreciarse en esta captura, los entornos en los que se desarrollan los combates están muy detallados.

**Juan Carlos López Revilla**

**Valoración** 9,2
**Calidad/Precio** 8,7

**Género**
Lucha

**Multijugador**
Hasta 2 jugadores

**Página web**
http://virtuafighter5.sega-europe.com/es

**Otras plataformas**
Xbox 360 (próximamente)

**Contacto**
Sega
www.sega-europe.com
91 572 64 00

**Lo mejor**
Lo mismo de siempre: sus impresionantes gráficos, su control y, sobre todo, su impecable realismo

**Lo peor**
La ausencia de modalidad de juego *on-line*

**Precio**
**69,99€**

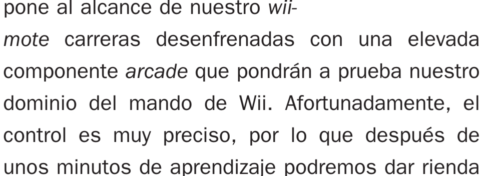
# Excite Truck




## Exprime tu mando de Wii con el *arcade* de conducción más divertido




El catálogo de la última y más original consola de Nintendo sigue creciendo, y lo hace gracias al lanzamiento de títulos que explotan las peculiares características de esta máquina. Este juego de conducción pone al alcance de nuestro *wiimote* carreras desenfrenadas con una elevada componente *arcade* que pondrán a prueba nuestro dominio del mando de Wii. Afortunadamente, el control es muy preciso, por lo que después de unos minutos de aprendizaje podremos dar rienda suelta a nuestra pasión por la velocidad. Los gráficos son simplemente correctos, sin embargo, la sensación de velocidad está muy lograda y el motor gráfico es capaz de mantener una cadencia de imágenes muy estable en todo momento. Aun así, las principales bazas de este título son su elevada jugabilidad y su capacidad de crear adicción. Bien por Nintendo.



**Juan Carlos López Revilla**

**Valoración** 7,5
**Calidad/Precio** 8,0

**Género**
Conducción

**Multijugador**
Hasta 2 jugadores

**Contacto**
Nintendo
www.nintendo.es / 902 117 045

**Lo mejor**
Uno de los juegos más adictivos de Wii

**Lo peor**
La limitada modalidad multijugador

**Precio**
**49,95€**

# F1 Championship Edition




## Un simulador perfectamente adaptado a las posibilidades de PS3

El lanzamiento de la última consola de sobremesa de Sony se ha visto respaldado por el que, sin duda, es uno de los mejores simuladores de Fórmula 1. Su único inconveniente es que las escuderías no han sido actualizadas tomando como referencia su estado en esta temporada, por lo que en el juego Fernando Alonso sigue corriendo con Renault. Sin embargo, aquí acaban los peros. El acabado de este título es inmejorable, de hecho luce un apartado gráfico fantástico en el que destacan el sublime modelado de los coches y los efectos de iluminación y reflejos en tiempo real. En el ámbito sonoro cabe destacar que los comentarios corren a cargo de Antonio Lobato y sus colaboradores, los mismos comentaristas de las emisiones televisivas de Telecinco. Aun así, lo mejor de todo es que es un simulador muy realista que satisfará a los usuarios más exigentes.



**Juan Carlos López Revilla**

**Valoración** 7,5
**Calidad/Precio** 7,7

**Género**
Conducción

**Multijugador**
Hasta 11 vía PS Network

**Contacto**
SCEE / http://es.playstation.com
902 102 102

**Lo mejor**
La lograda sensación de velocidad

**Lo peor**
Incorpora las escuderías del año pasado

**Precio**
**59,99€**

# Resistance: Fall of Man




## El primer FPS de PS3 derrocha espectacularidad por los cuatro costados



Los juegos de acción en primera persona cuentan con una legión de adeptos, por lo que no es extraño que el lanzamiento de la Play 3 se haya visto respaldado por un título de estas características. El guión de *Resistance: FoM* recurre a un pasado alternativo que enfrenta a la raza humana y la Quimera, unos seres monstruosos que harán cualquier cosa para extinguirnos. Uno de sus puntos fuertes es su lograda ambientación, en la que prima una estética inspirada en la de las películas bélicas actuales. Para materializarla, los programadores de Insomniac han puesto a punto unos decorados repletos de detalles y una iluminación muy realista. Las texturas son buenas, aunque algunas empañan un poco este apartado. Por su parte, los efectos sonoros son contundentes y muy creíbles. No obstante, el principal atractivo de este título es su jugabilidad, por lo que es una de las opciones más atractivas del catálogo inicial de PS3.

**Juan Carlos López Revilla**

**Valoración** 8,7
**Calidad/Precio** 8,2

**Género**
Acción

**Multijugador**
Hasta 40 vía PS Network

**Contacto**
SCEE / http://es.playstation.com
902 102 102

**Lo mejor**
Los modos de juego *on-line*

**Lo peor**
Algunos defectos gráficos puntuales

**Precio**
**59,99€**

# PhotoEspaña

Entre el **30 de mayo y el 22 de julio** vuelve a **Madrid** PhotoEspaña 2007 con más de **60 exposiciones** en las que se mostrarán obras de fotógrafos y artistas visuales de 31 países. **Bruce Davidson, Lynn Davis** y **Sylvia Plachy** exhibirán su trabajo por primera vez en



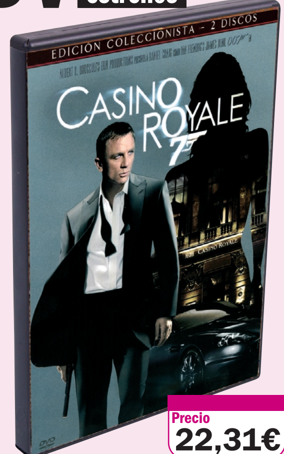
España, mientras que se llevarán a cabo retrospectivas de **Zhang Huan, Andrés Serrano** y **Man Ray**. Por su parte, los aclamados fotógrafos **Sebastião Salgado** y **Raymond Depardon** también se encontrarán entre los protagonistas. Con motivo de su décimo aniversario, se coordinarán exposiciones en las ciudades de Cuenca, París y Arles.
**www.phedigital.com**

# un libro

Del creador de **Rambo** nos llega una novela titulada **Allanadores**. Un *thriller* cargado de intriga y desasosiego que nos presenta a un grupo de arqueólogos de ciudad dedicados a investigar los edificios abandonados y antiguos de las urbes en busca de secretos. El escenario, en esta ocasión, es el **Hotel Paragon**, localizado en la costa de **Jersey** y que se encuentra apuntalado y preparado para su demolición. La obra sale a la venta por **19,95 euros** y llega de la mano de la editorial **Factoría de Ideas**.
**www.distrimagen.es**




# DVD estrenos

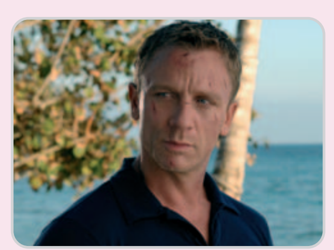



Precio 22,31€

**Sony Pictures**

**Valoración**
Una fantástica película de acción concebida para mostrar una vertiente mucho más oscura del icono creado por Ian Fleming

**Extras**
Documentales, vídeo musical, convirtiéndose en Bond y otros



## Casino Royale

Lejos de tratarse de un mero vehículo para el lucimiento de uno de los personajes más recurrentes del cine, esta entrega nos regala un James Bond repleto de aristas y más violento que en anteriores encarnaciones. Además, la convincente interpretación de Daniel Craig y el infatigable ritmo del filme mantienen al espectador en tensión durante los 140 minutos de metraje.




Precio 18€

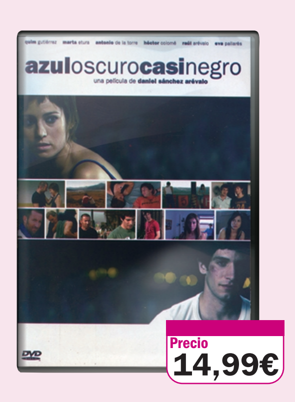
## Happy feet

**Warner Home Video**

**Valoración**
No defraudará a los fanáticos del cine de animación, aunque su final la convierte casi en no apta para niños

**Extras**
Ninguno, aunque hay un ticket descuento para el parque Warner y una invitación infantil para Faunia (ambos en Madrid)

El año pasado fue el de los pingüinos gracias a este filme. Cosechador de varios premios, incluido el Oscar a la mejor cinta de animación, destaca el casting de voces original, la banda sonora y la perfección de las imágenes. Gusta menos la parte final por la inclusión de imágenes reales.




Precio 14,99€

## Azul oscuro casi negro

**Twentieth Century Fox**

**Valoración**
Para muchos, la mejor película española de 2006. Buen guión, magníficas interpretaciones y muy cercana a la realidad

**Extras**
Cómo se hizo, dos cortometrajes, filmografías, tráiler, premios, etc.

Daniel Sánchez Arévalo, premiado anteriormente por sus cortos, ha conseguido que muchos espectadores se reconciliaran con el cine español. Quizás se deba a que se trata de «*una comedia sobre el drama de la vida*», como la describe su realizador.

# noticias de cine

Aunque el mes pasado ya anunciamos dos estrenos que suponían el broche a una trilogía, es imposible hablar de los lanzamientos del mes de junio sin fijarse en otras dos terceras partes. Por un lado, vuelve el ogro más gruñón y a la vez entrañable de la gran pantalla: Shrek. En **Shrek the Third**, nuestro protagonista se enfrenta a la posibilidad de ser el rey de Muy Muy Lejano junto con la princesa **Fiona**. Les acompañan sus fieles compañeros de siempre, **Asno** y el **Gato con Botas**, y otros muchos conocidos de anteriores entregas. Sin embargo, a Shrek le esperan tres pequeñas sorpresas más... Estreno el 22 de junio. Siguiendo con terceras partes, el 8 de junio llega a nuestros cines el punto y final de la trilogía de timos y estafas de **Danny Ocean** y sus compinches: Ocean´s Thirteen. Como en anteriores entregas y en su versión original de 1960, la película opta por el modelo de contratar a un plantel de lujo para dar vida a los personajes. A **George Clooney**, **Brad Pitt**, **Matt Damon**, **Andy García** o **Don Cheadle** se suma un peso pesado: el gran **Al Pacino**. Hagan sus apuestas.






Universal Pictures

**Valoración**
Una edición en DVD muy cuidada de una de las mejores películas estrenadas el año pasado
**Extras**
Documentales, escenas inéditas, efectos visuales y otros

## Hijos de los hombres

A pesar de no haber conseguido el reconocimiento que merecía en la última edición de los Oscar, esta película corrobora el excelente estado de salud del cine mejicano, abanderado por la terna Del Toro – González Iñárritu – Cuarón. Este último es, precisamente, el responsable de esta impecablemente filmada cinta de ciencia-ficción, un cóctel con la proporción exacta de acción, drama, belicismo y denuncia social. Por si fuera poco, esta edición especial en doble disco presume de una estupenda calidad de imagen y sonido.




## Colegas en el bosque

Sony Pictures

**Valoración**
Es la película en formato digital con mejor calidad de imagen disponible actualmente. Un Blu-ray Disc de absoluta referencia
**Extras**
Juego interactivo, escenas eliminadas, cortometraje y otros

Además de contener la que sin duda es una de las películas de animación más divertidas y elaboradas de cuantas fueron estrenadas el año pasado, este Blu-ray Disc permanecerá en la retina de los aficionados al cine en casa exigentes por su fabulosa calidad de imagen. Y es que no tiene rival en este ámbito, por lo que resulta muy aconsejable.




## Black Hawk derribado

Sony Pictures

**Valoración**
Una edición en Blu-ray Disc de factura técnica claramente superior a la de su homóloga en DVD
**Extras**
Comentarios del equipo técnico

La peculiar fotografía de esta película de Ridley Scott complica considerablemente su compresión a formato digital, lo que ha permitido a esta versión en alta definición aventajar a la edición en DVD gracias a la superior capacidad del formato Blu-ray Disc. Además, incorpora una banda sonora espectacular, codificada en formato PCM lineal sin comprimir.

## Gira Nacha Pop 87-07



Tras casi veinte años de silencio musical, vuelve de gira uno de los grupos más carismáticos de la «Movida Madrileña»: **Nacha Pop**. Antonio Vega y su primo, Nacho García Vega, visitarán, en una turné que durará cinco meses, los escenarios de **quince localidades** españolas. La gira comenzará el **30 de junio en Gredos (Ávila)** y pasará por Barcelona, Cariacedo (León), Valencia, Oviedo, Vigo, A Coruña, Almería, Viveiro, Aranda de Duero, Mérida, Córdoba, Zaragoza, Granada y, finalmente, culminará el **26 de octubre en Madrid**, la ciudad que les vio nacer.

## noticias musicales



En junio llega Icky Thump, el esperado nuevo disco de los White Stripes. El dúo de Detroit compuesto por guitarra y batería (Jack y Meg White) sigue siendo fiel a su sonido cercano al *garage rock* y que muchos se han atrevido a tildar de *punk blues*. Además, pasarán por nuestro país el 31 de mayo para presentar su trabajo en gira mundial, en el marco del festival Primavera Sound en Barcelona.

Y de festivales va la cosa, porque el 14, 15 y 16 de junio, también en Barcelona, se desarrollará una nueva edición del festival de música electrónica más «sonado» de los últimos años en tierras ibéricas: Sónar. Pese a su precio, que rondará los 140 euros, el cartel está lleno de auténticos iconos de lo más variado del gremio, como Beastie Boys, Richie Hawtin, Mogwai o el virtuoso Dj Nu-Mark.

## Teatro




Del 14 de junio al 1 de julio tendrá lugar la decimoctava edición del Festival de Teatro Clásico de Cáceres. Sus actividades estarán ubicadas en los espacios habituales: Plaza de San Jorge, Plaza de las Veletas y Gran Teatro para los escenarios principales, y distintos rincones de la Ciudad Monumental cacereña para las actividades paralelas: Paseando entre clásicos y palacios, TextoEscena o la exposición El escenario de la ilusión. Se representarán algunas de las propuestas más innovadoras del panorama escénico español e internacional (Portugal, Turquía, Francia...). Entre las obras destacadas, se podrán disfrutar textos como El curioso impertinente, de Guillén de Castro, en versión de Yolanda Pallín con dirección de Natalia Menéndez, o El Ávaro, de Molière, una coproducción entre el Festival de Teatro Clásico de Cáceres y el Mes Molière de Versalles, Francia.
www.granteatrocc.com/tclasico/07/prev.html

Explora el Parque Nacional de Serengeti con Wild Earth

# Nos vamos de safari a África





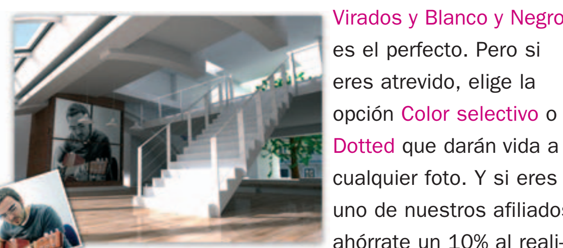


Virgin Play te invita a explorar la sabana africana y observar de cerca algunos de los animales salvajes en su hábitat natural. Ármate con tu cámara e inicia un sobrecogedor safari por África. Según avanza el juego, podrás explorar el terreno a pie, en un 4x4 o incluso en helicóptero. Wild Earth te propone 11 emocionantes misiones a través de las cuales te adentrarás en un valle oculto y observarás a la tímida y majestuosa jirafa o descenderás por peligrosos rápidos para ver de cerca de los cocodrilos del Nilo, entre otras. Y para que no te pierdas esta magnífica aventura en las planicies africanas, repartimos entre todos vosotros 10 unidades de Wild Earth. Más información en www.virginplay.es y en www.wildearthgame.com/europe/es.

# Decora con tu mejor instantánea

Luce un original retrato por un 10% menos

decoraPHOTOS.com



Decoraphotos.com te permite elaborar un bonito cuadro con tu fotografía preferida. Las posibilidades son muchas y todas ellas realizarán la imagen elegida. Los más tradicionales se decantarán por el estilo Tal Cual, el más sencillo de todos. Aquellos que quieran realizar un pequeño retoque a su instantánea, el estilo Virados y Blanco y Negro es el perfecto. Pero si eres atrevido, elige la opción Color selectivo o Dotted que darán vida a cualquier foto. Y si eres uno de nuestros afiliados, ahórrate un 10% al realizar tu pedido en www.decoraphotos.com o a través del teléfono 902 367 355. Consigue tu código en www.clubpca.com.

Escribe sin fallos

# Mecanografía a toda velocidad




Avanquest Ibérica nos cede 10 unidades de Aprende a Mecanografiar con Ten Thumbs para repartir entre los socios del Club PC Actual. Consigue este curso completo que te permitirá adquirir la velocidad necesaria para elaborar rápidamente tus cartas, documentos, informes, correos electrónicos o los comentarios que escribas en tu programa de mensajería instantánea. Además incluye dos adictivos minijuegos así como un certificado personalizado que acredita que el usuario ha realizado el curso.

Acércate al Planeta Robot

# Aventuras para niñ@s entre 6 y 12 años




CMY Multimedia propone a los más pequeños que jueguen, aprendan y refuercen sus conocimientos en Matemáticas, Lengua y Conocimiento del Medio de los seis cursos de Educación Primaria. Con la aventura gráfica Nico en el Planeta Robot podrán realizar más de 100 actividades acompañados de un simpático personaje hijo de un disparatado inventor y su fiel perro-robot. Consigue una de las 5 aventuras gráficas Nico en el Planeta Robot que regalamos. Tienes todos los detalles de este juego educativo en www.cmymultimedia.com.

Obsequio especial de Revelado.ya.com

# Revela tus fotos y consigue 40 gratis




Imprime tus imágenes en papel de primera calidad y llévate **40 fotos** en un tamaño de 10x15 sin ningún cargo. En tan solo 24 horas, **Revelado.ya.com** enviará a la dirección que indiques tus instantáneas reveladas mediante un sofisticado sistema que las dotará de excelentes cualidades de brillo y color. Esta tienda *on-line* dedicada a la fotografía digital aplica un proceso de revelado idéntico al tradicional, por lo que el resultado no será una simple impresión. Consulta la forma de conseguir este suculento descuento en la dirección **www.clupca.com**.

# 5 Kanguro para nuestros socios

## La aplicación de Lodisoft controla el acceso a tu PC

Limita el uso y el acceso al ordenador con el programa de Control Paterno Kanguro. Con él podremos definir horas y días de la semana en los que se podrá hacer uso del PC, conseguir un informe de las páginas visitadas, los archivos descargados y los programas utilizados, así como bloquear la entrada a sitios específicos. Más información sobre este producto en www.lodisoft.com.




# Tu dominio por 6 euros menos

## Dominios.ya.com

Registra tu dominio a un excelente precio, solo tendrás que desembolsar 9 euros + IVA*. Disfruta de 20 cuentas de correo de 100 Mbytes cada una, gestión avanzada de DNS, protección de antivirus y antispam y parking de dominios, entre otros. Ahórrate 6 euros con Dominios.ya.com y date a conocer en Internet. Consigue el código de descuento en www.clubpca.com.




* Cuota anual

Ahorra con Novapop.com

# Nada menos que un 10% de descuento




Un original cuadro podrá lucir en tu salón y dejar con la boca abierta a todos tus invitados. Cuélgalo de cualquier pared y presume de una creación inspirada en los geniales artistas Andy Warhol o Roy Lichtenstein, o incluso en el estilo más pop. Consigue un 10% de descuento en www.novapop.com o llamando al teléfono 902 367 355.

Disfruta al máximo de tus videojuegos

# Llévate un Joystick Vibration

Rainbow Computer World regala a 5 de nuestros socios uno de sus más novedosos periféricos para juegos. Consigue ya tu Joystick Vibration Force y saca todo el partido a tu PC y a los juegos de aventura y simuladores. Este dispositivo incorpora 6 botones asignables, un acelerador y un conmutador que controla cualquier situación desde cualquier ángulo. Dotado de un cómodo diseño, el Vibration Force de Rainbow cuenta con una gran estabilidad evitando así moverse de su posición original. Participa en esta promoción y llévate uno de los dispositivos que regalamos. Todos los detalles de este producto en www.rainbowonline.net.




# Sintoniza la televisión en tu PC




## Repartimos dos dispositivos de Hauppauge!

Participa en esta promoción y podrás visualizar televisión analógica y digital directamente en la pantalla del ordenador. Así, Hauppauge! reparte dos sintonizadoras, WinTV-HVR-1100 y WinTV-HVR-3000, entre nuestros socios. El primer modelo propuesto además de poder cambiar de forma inmediata entre canales de distinto formato, permite escuchar la radio DVB-T y FM estéreo, recibir teletexto digital y analógico o activar la función *Time Shifting* para detener y repetir escenas. El modelo WinTV-HVR-300 recibe tres formatos de televisión (TDT, DVB-S y PAL), proporcionando imágenes nítidas y calidad de sonido cercana a la de un CD. Más características en www.hauppauge.com.




El T.sonic 820 de Transcend a un espectacular precio

# 10% menos en Pricoinsa

Llévate el nuevo reproductor MP3 de Transcend con un significativo ahorro. Disfruta de un dispositivo de moderno diseño que te permitirá escuchar música así como ver fotos y vídeos. Incluye además radio FM y grabadora de voz digital. Este reproductor MP3 se encuentra disponible en dos capacidades distintas, **2 y 4 Gbytes**, pudiendo guardar hasta 1.000 canciones y 8.000 imágenes en el modelo superior. Llama hoy mismo al teléfono **93 423 80 22** y consigue tu **T.sonic 820 a un precio excepcional**. Todas las especificaciones técnicas en **www.pricoinsa.es** y **www.transcend.nl**.



# Staff

**Editor**
Fernando Claver *fernando-claver@rba.es*

**Director**
Javier Pérez Cortijo *javier-perez@rba.es*
**Subdirectora**
Susana Herrero *susana-herrero@rba.es*
**Redactora Jefe Actualidad**
Celia Almorox *celia-almorox@rba.es*
**Redactor Jefe Técnico**
Juan Carlos López *juanc-lopez@rba.es*
**Jefe Sección Ocio Digital**
Óscar Condés *oscar-condes@rba.es*
**Editores Técnicos**
Inmaculada Rico *inmaculada-rico@rba.es*
Javier Renovell *javier-renovell@rba.es*

**Redactores y colaboradores**
Antonio Caldeiro, Ariela Navarro y Diego Pontones

**Secretaria de Redacción**
Ana Sánchez *anam-sanchez@rba.es*

**Maquetación**
Ismael Ortuño *ismael-ortuno@rba.es*
**Diseño portada**
Jesús Díaz Blanco *j@geebuzz.com*

**El laboratorio de PCA**
David Onieva *david-onieva@rba.es*
Pablo Fernández *pablo-fernandez@rba.es*
Eduardo Sánchez *sanchezrojo@gmail.com*
Eloy García *eloy.garcia.pca@gmail.com*
Miguel Ángel Delgado *miguelangeld@gmail.com*
Francisco Charte *francisco@fcharte.com*

**Coordinador DVD Actual**
Jesús Fernández *jesus-fernandez@rba.es*

**Redacción**
López de Hoyos, 141, 5º. 28002 Madrid
(España). Tel. 91 510 66 00. Fax 91 519 48 13

**Publicidad** www.rbapublicidad.com
**Directora General** Ariadna Hernández
**Director Comercial** Fernando de la Peña
**Director de Servicios Comerciales**
Serafín González
**Directora de Marketing Publicitario**
Aurora Casas
**MADRID**
**Director de Ventas**
Miguel Onieva *miguel-onieva@rba.es*
**Directores de publicidad**
Marién Cuervo *encarnacion-cuervo@rba.es*
Pedro Núñez *pedro-nunez@rba.es*
**Coordinadora**
Lucía Relaño *lucia-r@rba.es*
**Publicidad Madrid**
López de Hoyos, 141, 5º. 28002 Madrid
(España). Tel. 91 510 66 00. Fax 91 519 48 13
**BARCELONA**
**Directora de Ventas**
Mar Casals
*mmar-casals@rba.es* (Tel. 93 415 23 22)
**Publicidad**
Mª Carmen Ríos (Tel. 93 284 61 00)
**Coordinadora**
Ana Fernández
*ana-fernadez@rba.es* (Tel. 93 415 23 22)
**Directora de Publicidad Internacional**
Mónica Nicieza *monica-nicieza@rba.es*

**Impresión** Printer Industria Gráfica
**Distribución** Sociedad General Española de Librerías. Tel. 91 657 69 00.
**Depósito legal** M-22273-1989
**ISSN:** 1130-9954
Printed in Spain. Edición 09/2007

**Suscripciones** *suscrip@vnubp.es*


# Cómo contactar

No dudes en ponerte en contacto con nosotros utilizando las siguientes direcciones de correo electrónico de nuestras principales áreas:

**Cartas de los lectores** *cartas-pca@rba.es*
**Laboratorio Técnico** *labs@rba.es*
**Microconsultas** *consulta-pca@rba.es*
**Trucos** *trucospca@rba.es*
**Club PCA** *clubpca@rba.es*

**Suscripciones**
Para cualquier consulta sobre suscripciones a PC Actual o para solicitar números atrasados puedes dirigirte a nuestro departamento en el 91 313 79 00 o través del correo electrónico *suscrip@vnubp.es*

**¿Problemas con el disco?**
Si tienes algún tipo de problema con los discos incluidos en la revista puedes contactar con *cd-actual@rba.es*. Es posible llamar al 91 510 66 00 de martes a jueves de 10 a 12 h

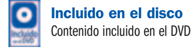
**www.pc-actual.com**
En nuestra web encontrarás información diaria sobre todo lo que acontece en la informática

**Club PC Actual**
Un lugar para aficionados y usuarios de tecnología donde disfrutar de ofertas, asistir a eventos, resolver dudas técnicas y compartir inquietudes. Para hacerte socio, contacta con nuestra web *www.clubpca.com*. Todas las promociones están limitadas al territorio español

# Iconos

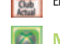
**Producto recomendado**
9 puntos o más en la valoración y un mínimo de 6 en calidad/precio

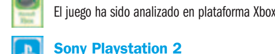

**Compra recomendada**
9 puntos o más en calidad/precio y un mínimo de 6 en valoración



**Incluido en el disco**
Contenido incluido en el DVD


**Más información en la web**
Encontrarás más información en www.pc-actual.com


**Club PC Actual**
Encuentra una promoción en la sección Club PC Actual


**Microsoft Xbox**
El juego ha sido analizado en plataforma Xbox


**Sony Playstation 2**
El juego ha sido analizado en plataforma PlayStation 2


**Nintendo Gamecube**
El juego ha sido analizado en plataforma Gamecube


**Contenido multimedia**
Dispones de posdcasts en nuestra web y DVD


**Edad**
Indica la edad mínima que debe tener el usuario en función del contenido del juego


**Violencia**
El juego contiene representaciones violentas


**Discriminación**
El juego contiene representaciones o material que puede favorecer la discriminación


**Drogas**
El juego hace referencia o muestra el uso de drogas


**Miedo**
El juego puede asustar o dar miedo a los niños


**Sexo**
El juego contiene representaciones de desnudez y/o comportamientos o referencias sexuales


**Palabrotas**
El juego contiene palabrotas

# Herramientas

**Hardware**
PowerMacintosh G5 y G4, iMac G4 y PowerBook G4 (diseño). PC (redacción)
**Cámara digital**
Olympus E-300

**Tipografía**
Familia Franklin Gothic
**Software**
Mac OS X, QuarkXPress, Adobe PhotoShop, Adobe Illustrator, MS Office, Linux y Windows

Difusión controlada por  


**editado por**

**RBA Grupo Editorial**
**Presidente**
Ricardo Rodrigo
**Consejero Delegado**
Enrique Iglesias

**Edita: RBA Revistas**
www.rbarevistas.com
**Directores Generales**
Ana Rodrigo y Juan Manuel Rodrigo
**Directora General Madrid**
Mª Carmen Marco
**Directora Editorial Asociada**
Karmele Setien

**Directora Editorial Masculinas**
Caterina Miloro
**Directora Editorial Madrid**
Mamen Lorenzo
**Directora Creativa**
Jordina Salvany
**Directora de Marketing**
Mª Carmen Coronas
**Director de Planificación**
Luis Motjé
**Director de Circulación**
José Ortega
**Director de Producción**
Ricard Argilés

PC Actual pertenece a la APP (Asociación de Prensa Profesional).



# en la Web

## En el Quiosco



¿Que afuera llueve a cántaros o cae un sol de justicia y no te apetece acercarte al quiosco a ver si ha salido tu revista favorita e imprescindible? Si tienes Internet es muy fácil: entra en nuestra web y en esta sección podrás obtener un sumario de los principales temas de ese número (no queremos apabullar con todo lo que nos cabe en más de 200 páginas), el contenido del DVD por si quieres optar a la versión Total, o si hay alguna guía o libro de trucos de regalo. También puedes suscribirte gratuitamente a nuestra Newsletter, recibirás el adelanto de contenidos el mismo día que llega el nuevo número a los quioscos.
**www.pc-actual.com/Servicios/Sumarios**

## Reportajes

En nuestro Centro de Actualidad se cuecen muchas cosas, desde noticias hasta reportajes. Todos los días hay un montón de noticias, pero solo una o dos merecen un tratamiento más reportajeado, y el esfuerzo merece que permanezca más tiempo «en antena». Anuncios de producto, declaraciones de directivos, temas candentes, entrevistas a figuras destacadas de la informática, viajes al centro de la noticia... Aquí podrás ver los ocho último, pero accede a nuestro almacén y tendrás una gran variedad de asuntos de interés.
**www.pc-actual.com/Actualidad/Reportajes**

## Descargas

Tenemos la suerte y honor de contar con un servicio de descargas que descansa en el motor de Softonic, lo cual nos habilita a disponer bajo «marca blanca» de los mismos programas, reseñas y sistema Premium de descargas mediante SMS de su sitio oficial. Si has leído algo acerca de cualquier programa, gratuito o de pago, *freeware* o *shareware*... desde aquí te lo puedes descargar sin salir de nuestros dominios de manera cómoda y rápida.